Miloš Vidulović 457329
Digitally signed by Miloš Vidulović 457329
Date: 2024.07.22 09:30:05 +02'00'

**IZRADIO ZA IZVOĐAČA:** **ABA PROFESSIONAL DOO**

# ELABORAT REALIZACIJE OBNOVE GEODETSKE MREŽE PRUGE DEONICA OD KM139 DO KM147

## PROJEKAT:

DVOKOLOSEČNA ŽELEZNIČKA PRUGA, DEONICA
NOVI SAD - SUBOTICA
DRŽAVNA GRANICA SA MAĐARSKOM

JUL 2024.

**ODOBRIO ZA NADZOR:** **SDC PROFESSIONAL**

# SADRŽAJ

1. OPŠTA DOKUMENTACIJA ..... 3
2. TEKSTUALNA DOKUMENTACIJA ..... 33
2.1 Postojeća geodetska osnova ..... 34
2.2 Datumska transformacija u državni koordinatni sistem ..... 34
2.3 Namena i koncept geodetske mreže puge (GMP) ..... 35
2.4 Rekognosciranje, otkrivanje i stabilizacija tačaka ..... 36
3. NUMERIČKA DOKUMENTACIJA ..... 37
3.1 Spisak koordinata i visina tačaka geodetske osnove objekta ..... 38
4. PLAN GPS MERENJA U 2D MREŽI ..... 39
5. IZVEŠTAJ MERENJA GNSS VEKTORA ..... 44
6. IZVEŠTAJ O PROCESIRANJU GNSS VEKTORA ..... 65
7. IZVESTAJ O IZRAVNANJU 2D MREŽE ..... 80
8. IZVEŠTAJ TRANSFORMACIJE ..... 102
9. PLAN MERENJA U 1D MREŽI ..... 107
10. VISINSKE RAZLIKE NIVELANJA NAPRED/NAZAD ..... 112
11. IZVEŠTAJ O IZRAVNANJU 1D MREŽE ..... 116
12. SPISAK KOORDINATA I VISINA TAČAKA OBNOVLJENE GEODETSKE MREŽE ..... 122
13. GRAFIČKA DOKUMENTACIJA ..... 125
..... 126
PRILOZI ..... 190

# 1. OPŠTA DOKUMENTACIJA

Република Србија
Агенција за привредне регистре

5000151052403

Регистар привредних субјеката
БД 23394/2019

Дана, 08.03.2019. године
Београд

Регистратор Регистра привредних субјеката који води Агенција за привредне регистре, на основу члана 15. став 1. Закона о поступку регистрације у Агенцији за привредне регистре („Службени гласник РС“, бр. 99/2011, 83/2014), одлучујући о регистрационој пријави промене података код PRIVREDNO DRUŠTVO ABA-GEODETSKA KUĆA DOO BEOGRAD (ZVEZDARA), матични број: 20609737, коју је поднео/ла:

Име и презиме: Милош Видуловић

доноси

**РЕШЕЊЕ**

**УСВАЈА СЕ** регистрациона пријава, па се у Регистар привредних субјеката региструје промена података код:

PRIVREDNO DRUŠTVO ABA-GEODETSKA KUĆA DOO BEOGRAD (ZVEZDARA)

Регистарски/матични број: 20609737

и то следећих промена:

**Промена пословног имена:**
Брише се:
PRIVREDNO DRUŠTVO ABA-GEODETSKA KUĆA DOO BEOGRAD (ZVEZDARA)
Уписује се:
PRIVREDNO DRUŠTVO ABA PROFESSIONAL DOO BEOGRAD

**Промена скраћеног пословног имена:**
Брише се:
ABA-GEODETSKA KUĆA DOO BEOGRAD
Уписује се:
ABA PROFESSIONAL DOO BEOGRAD

**Промена адресе за пријем електронске поште:**
Уписује се:
office@abapro.rs

**О б р а з л о ж е њ е**

Подносилац регистрационе пријаве поднео је дана 05.03.2019. године регистрациону пријаву промене података број БД 23394/2019 и уз пријаву је доставио документацију наведену у потврди о примљеној регистрационој пријави.

Проверавајући испуњеност услова за регистрацију промене података, прописаних одредбом члана 14. Закона о поступку регистрације у Агенцији за привредне регистре , Регистратор је утврдио да су испуњени услови за регистрацију, па је одлучио као у диспозитиву решења, у складу са одредбом члана 16. Закона.

Висина накнаде за вођење поступка регистрације утврђена је Одлуком о накнадама за послове регистрације и друге услуге које пружа Агенција за привредне регистре („Сл. гласник РС“, бр. 119/2013, 138/2014, 45/2015, 106/2015, 60/2016 и 75/2018).

УПУТСТВО О ПРАВНОМ СРЕДСТВУ:
Против овог решења може се изјавити жалба министру надлежном за положај привредних друштава и других облика пословања, у року од 30 дана од дана објављивања на интернет страни Агенције за привредне регистре, а преко Агенције.

РЕГИСТРАТОР

Миладин Маглов

Република Србија
Агенција за привредне регистре

5000171501059

Регистар привредних субјеката
БД 9810/2020

Дана, 10.02.2020. године
Београд

Регистратор Регистра привредних субјеката који води Агенција за привредне регистре, на основу члана 15. став 1. Закона о поступку регистрације у Агенцији за привредне регистре („Службени гласник РС“, бр. 99/2011, 83/2014, 31/2019), одлучујући о регистрационој пријави промене података код PRIVREDNO DRUŠTVO ABA PROFESSIONAL DOO BEOGRAD, матични број: 20609737, коју је поднео/ла:

Име и презиме: Милош Видуловић

доноси

**РЕШЕЊЕ**

**УСВАЈА СЕ** регистрациона пријава, па се у Регистар привредних субјеката региструје промена података код:

PRIVREDNO DRUŠTVO ABA PROFESSIONAL DOO BEOGRAD

Регистарски/матични број: 20609737

и то следећих промена:

**Промена седишта привредног друштва:**
Брише се:
Адреса: Михаила Булгакова 50 Б , Београд-Звездара , Србија
Уписује се:
Адреса: Хероја Небојше Живанчевића 6 А , Београд-Звездара , 11160 Београд , Србија

**Промена података о регистрованим ограницима:**
За огранак:
- ABA-GEODETSKA KUĆA DOO BEOGRAD OGRANAK ABA PROFESIONAL BEOGRAD
  Седиште: Михаила Булгакова 50 б , Београд-Звездара , Србија
  Промена назива
  Брише се:
  ABA-GEODETSKA KUĆA DOO BEOGRAD OGRANAK ABA PROFESIONAL BEOGRAD
  Уписује се:
  ABA PROFESSIONAL DOO BEOGRAD OGRANAK ABA PROJECT BEOGRAD
  Промена адресе
  Брише се:
  Адреса: Михаила Булгакова 50 б , Београд-Звездара , Србија
  Уписује се:

Адреса: Хероја Небојше Живанчевића 6 А , Београд-Звездара , Србија

**О б р а з л о ж е њ е**

Подносилац регистрационе пријаве поднео је дана 05.02.2020. године регистрациону пријаву промене података број БД 9810/2020 и уз пријаву је доставио документацију наведену у потврди о примљеној регистрационој пријави.

Проверавајући испуњеност услова за регистрацију промене података, прописаних одредбом члана 14. Закона о поступку регистрације у Агенцији за привредне регистре , Регистратор је утврдио да су испуњени услови за регистрацију, па је одлучио као у диспозитиву решења, у складу са одредбом члана 16. Закона.

Висина накнаде за вођење поступка регистрације утврђена је Одлуком о накнадама за послове регистрације и друге услуге које пружа Агенција за привредне регистре („Сл. гласник РС“, бр. 119/2013, 138/2014, 45/2015, 106/2015, 32/2016, 60/2016 и 75/2018).

УПУТСТВО О ПРАВНОМ СРЕДСТВУ:
Против ове одлуке може се изјавити жалба у року од 30 дана од дана објављивања одлуке на интернет страни Агенције за привредне регистре, министру надлежном за послове привреде, а преко Агенције за привредне регистре. Административна такса за жалбу у износу од 480,00 динара и решење по жалби у износу од 550,00 динара, уплаћује се у буџет Републике Србије. Жалба се може изјавити и усмено на записник у Агенцији за привредне регистре.

РЕГИСТРАТОР

Младен Маглов

**РЕПУБЛИКА СРБИЈА**
**РЕПУБЛИЧКИ ГЕОДЕТСКИ ЗАВОД**
**број 952-03-27/2017**
**Дана: 10.02.2017. године**
**Београд**

Републички геодетски завод, решавајући по захтеву геодетске организације PRIVREDNO DRUŠTVO ABA-GEODETSKA KUĆA DOO, Београд, ул. Михаила Булгакова 50 Б, о измени решења којим је издата лиценца за рад на основу члана 18. став 3. Закона о државном премеру и катастру («Службени гласник РС», број 72/09, 18/10, 65/13, 15/15 и 96/15) и члана 192. Закона о општем управном поступку («Службени лист СРЈ», бр. 33/97 и 31/01 и «Службени гласник РС», број 30/2010), доноси

**Р Е Ш Е Њ Е**

**ИЗДАЈЕ СЕ лиценца за рад PRIVREDNOM DRUŠTVU ABA-GEODETSKA KUĆA DOO, Београд (МБ 20609737) и** то за израду техничке документације и стручни надзор над извођењем геодетских радова за које је законом предвиђена израда главног пројекта; за извођење геодетских радова за које је предвиђена израда главног пројекта; за извођење геодетских радова у одржавању катастра непокретности и одржавању катастра водова; за извођење геодетских радова на изради геодетских подлога у инжењерско-техничким областима за које се не израђује главни пројекат; за израду пројеката геодетског обележавања у области урбанистичког планирања и реализацију пројеката геодетског обележавања у области урбанистичког планирања.

Видуловић Љубиши, дипломираном инжењеру геодезије, Војновић Драгмиу, дипломираном инжењеру геодезије, Максимовић Јовани, мастер инжењеру геодезије, Видуловић Милошу, мастер инжењеру геодезије, Глигоријевић Дарку, струковном инжењеру геодезије, Ђурковић Милошу, струковном инжењеру геодезије, Терзић Стефану, струковном инжењеру геодезије, Машана Дајани, геометру, Ристић Бобану, геометру, Хаџисалиховић Ернесу, геометру, Цветковић Тањи, геометру, запосленима у геодетској организацији PRIVREDNO DRUŠTVO ABA-GEODETSKA KUĆA DOO, Београд, издају се легитимације за идентификацију.

Обавезује се геодетска организација PRIVREDNO DRUŠTVO ABA-GEODETSKA KUĆA DOO, Београд да врати легитимацију за идентификацију издату на име Стевановић Владимир, дипломирани инжењер геодезије и Јанковић Милан, геометар.

Овим решењем замењују се решења Републичког геодетског завода број 952-03-40/2010-5 од 05.11.2013. године, 952-03-40/2010-6 од 07.05.2014. године и број 952-03-40/2010-7 од 17.07.2015. године.

**О б р а з л о ж е њ е**

PRIVREDNO DRUŠTVO ABA-GEODETSKA KUĆA DOO, Београд, поднела је Републичком геодетском заводу захтев за измену решења број 952-03-40/2010-

5 од 05.11.2013. године, 952-03-40/2010-6 од 07.05.2014. године и број 952-03-40/2010-7 од 17.07.2015. године, којим је издата лиценца за рад, из разлога што је Стевановић Владимиру, дипломираном инжењеру геодезије и Јанковић Милану, геометру, престао радни однос код подносиоца захтева, а засновали су радни однос Максимовић Јована, мастер инжењер геодезије, Ђурковић Милош, струковни инжењер геодезије и Терзић Стефан, струковни инжењер геодезије. За Стевановић Владимира и Јанковић Милана, достављена је одјава са обавезног социјалног осигурања, а за Максимовић Јовану, Ђурковић Милоша и Терзић Стефана, достављена је, пријава на обавезно социјално осигурање. За Максимовић Јовану, достављено је Уверење о стеченом академском звању мастер инжењер геодезије, број 10681 од 03.10.2016. године, за Ђурковић Милоша, достављено је Уверење о стеченом високом образовању, број 02-5/66 од 08.11.2016. године и за Терзић Стефана достављена је Диплома Високе грађевинско-геодетске школе струковних студија у Београду, број 02-VI/1257A од 29.02.2016. године.

Обзиром да геодетска организација има једанаест запослених лица геодетске струке, од којих су три са геодетском лиценцом првог реда, испуњава прописане услове за извођење геодетских радова из члана 17. став 1., 2., 3., 4., и 5., Закона о државном премеру катастру («Службени гласник РС», бр. 72/09, 18/10, 65/13, 15/15 и 96/15), одлучено као у ставу 1. диспозитива овог решења.

Одредбама члана 16. став 1. Закона о државном премеру и катастру, прописано је да лицу геодетске струке запосленом у геодетској организацији, Завод издаје легитимацију за идентификацију, па је одлучено као у ставу 2. диспозитива овог решења.

Увидом у достављене доказе, утврђено је да је престао радни однос код подносиоца захтева Стевановић Владимиру, дипломираном инжењеру геодезије 29.02.2016. године и Јанковић Милану, геометру 13.05.2016. године, те како именовани више нису запослени у геодетској организацији PRIVREDNO DRUŠTVO ABA-GEODETSKA KUĆA DOO, Београд, то је сходно одредбама члана 16. став 3. Закона о државном премеру и катастру («Службени гласник РС», бр. 72/09, 18/10, 65/13, 15/15 и 96/15), одлучено као у ставу 3. диспозитива овог решења.

Решавајући о изменама лиценце за рад геодетске организације, овај орган је проценио да је целисходније да се до сада донета решења о издавању лиценце и измени лиценце за рад геодетске организације PRIVREDNO DRUŠTVO ABA-GEODETSKA KUĆA DOO, Београд, замене новим решењем, па је одлучено је као у ставу 4. диспозитива овог решења.

Наплаћена је административна такса у износу од 300,00 динара, сходно тарифном бр. 1. Закона о републичким административним таксама ("Службени гласник РС", бр. 43/03, 53/04, 42/05, 42/06, 47/07, 54/08, 5/09, 54/09, 35/10, 50/11, 70/11, 55/12, 93/12, 47/13, 65/13, 45/15), као и такса за измену лиценце за рад у износу од 3097,00 динара и такса за издавање легитимације за запосленог у износу од 5368,00 динара, сходно тарифном броју 42. Правилника о висини таксе за пружање услуга Републичког геодетског завода («Службени гласник РС», број 116/13, 120/14, 29/15 и 35/16).

Против овог решења може се изјавити жалба Министарству грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, у року од 8 дана од дана пријема решења, а преко Републичког геодетског завода у Београду, Булевар војводе Мишића бр. 39, са доказом о плаћеној републичкој административној такси у износу од 440,00 динара сходно тарифном бр. 6 горе поменутог Закона, на жиро-

рачун пореске управе Београд број 840-742221843-57 са позивом на број 97 50016.

В.Д. ДИРЕКТОРА

Борко Драшковић, дипл.геод.инж.

**Доставити:**
- PRIVREDNO DRUŠTVO ABA-GEODETSKA KUĆA DOO, Београд, ул. Михаила Булгакова 50 Б
- СКН Звездара
- Архиви

**РЕПУБЛИКА СРБИЈА**
**РЕПУБЛИЧКИ ГЕОДЕТСКИ ЗАВОД**
**број 952-03-27/2017-2**
**Дана: 12.12.2017. године**
**Београд**

Републички геодетски завод, решавајући по захтеву PRIVREDNO DRUŠTVO ABA-GEODETSKA KUĆA DOO BEOGRAD (ZVEZDARA), у даљем тексту скраћени назив (ABA-GEODETSKA KUĆA DOO BEOGRAD) Београд-Звездара, ул. Михаила Булгакова 50 Б, за измену решења којим је издата лиценца за рад, на основу члана 18. став 3. Закона о државном премеру и катастру («Службени гласник РС», број 72/09, 18/10, 65/13, 15/15 и 96/15) и члана 136. Закона о општем управном поступку («Службени гласник РС», број 18/2016), доноси

**Р Е Ш Е Њ Е**

**МЕЊА СЕ** решење 03 број 952-03-27/2017 од 10.02.2017. године у ставу 2. диспозитива, због престанка радног односа Машина Дајани, геометру, Максимовић Јовани, мастер инжењеру геодезије и пријема у радни однос Јовановић Сање, геометра, те став 2. сада гласи:

Видуловић Љубиши, дипломираном геодетском инжењеру, Војновић Драгмиу, дипломираном геодетском инжењеру, Видуловић Милошу, мастер инжењеру геодезије, Ристић Бобану, геометру, Хаџисалиховић Ернесу, геометру, Цветковић Тањи, геометру, Глигоријевић Дарку, струковном инжењеру геодезије, Ђурковић Милошу, струковном инжењеру геодезије, Терзић Стефану, струковном инжењеру геодезије и Јовановић Сањи геометру, запосленима у ABA-GEODETSKA KUĆA DOO BEOGRAD, Београд-Звездара, издају се легитимације за идентификацију.

У осталом делу решење 03 број 952-03-27/2017 од 10.02.2017. године, остаје непромењено.

**О б р а з л о ж е њ е**

Геодетска организација ABA-GEODETSKA KUĆA DOO BEOGRAD, Београд-Звездара, поднела је захтев за измену решења 03 број 952-03-27/2017 од 10.02.2017. године, због престанка радног односа Машина Дајани, геометру, Максимовић Јовани, мастер инжењеру геодезије и пријема у радни однос Јовановић Сање, геометра. За Машина Дајану, геометра и Максимовић Јовану, мастер инжењера геодезије, уз захтев је достављена потврда о поднетој одјави

на обавезно социјално осигурање и за Максимовић Јовану, враћена је легитимација за идентификацију број 2246. За Јовановић Сању, достављена је диплома Геодетске техничке школе у Београду, број 7/4 од 13.06.2005. године, потврда о поднетој пријави на обавезно социјално осигурање и очитана лична карта.

Ценећи достављене исправе, утврђено је да је Јовановић Сања, геометар, засновала радни однос у ABA-GEODETSKA KUĆA DOO BEOGRAD, Београд-Звездара, те да су испуњени услови за измену решења сходно одредбама члана 18. став 3. Закона о државном премеру и катастру («Службени гласник РС», бр. 72/09, 18/10, 65/13, 15/15 и 96/15), а у вези члана 16. став 1. истог Закона, па је одлучено је као у ставу 2. диспозитива овог решења.

Наплаћена је административна такса у износу од 310,00 динара сходно тарифном бр. 1. Закона о републичким административним таксама ("Службени гласник РС", бр. 43/03, 51/03, 61/05, 101/05, 5/09, 54/09, 50/11, 70/11, 55/12, 93/12, 47/13, 65/13, 57/14, 45/15, 83/15, 112/15, 50/16 и 61/17), такса за легитимацију за идентификацију за новозапослено лице у геодетској организацији у износу од 1363,00 динара и такса за измену решења којим је издата лиценца за рад у износу од 3147,00 динара, сходно тарифном броју 42. Правилника о висини таксе за пружање услуга Републичког геодетског завода («Службени гласник РС», број 116/13, 5/2014, 8/2014, 120/14, 29/15, 35/16 и 48/17).

Против овог решења може се изјавити жалба Министарству грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, у року од 8 дана од дана пријема решења, а преко Републичког геодетског завода у Београду, Булевар војводе Мишића бр. 39, са доказом о плаћеној републичкој административној такси у износу од 460,00 динара сходно тарифном бр. 6 горе поменутог Закона, на жиро-рачун пореске управе Београд број 840-742221843-57 са позивом на број 97 50016.

**ДИРЕКТОР**

**Борко Драшковић, дипл.геод.инж.**

**Доставити:**

- ABA-GEODETSKA KUĆA DOO BEOGRAD, Београд-Звездара, ул. Михаила Булгакова 50 Б
- СКН Звездара
- Архиви

**РЕПУБЛИКА СРБИЈА**
**РЕПУБЛИЧКИ ГЕОДЕТСКИ ЗАВОД**
**број 952-03-85/2019**
**Дана: 26.03.2019. године**
**Београд**

Републички геодетски завод, решавајући по захтеву PRIVREDNO DRUŠTVO ABA PROFESSIONAL DOO BEOGRAD, у даљем тексту скраћени назив ABA PROFESSIONAL DOO BEOGRAD, Београд-Звездара, Михаила Булгакова 50 Б, за измену решења којим је издата лиценца за рад, на основу члана 18. став 3. Закона о државном премеру и катастру («Службени гласник РС», број 72/09, 18/10, 65/13, 15/15, 96/15, 47/17, 113/17, 27/18 и 41/18) и члана 136. Закона о општем управном поступку («Службени гласник РС», број 18/2016 и 95/18), доноси

**Р Е Ш Е Њ Е**

**МЕЊА СЕ** решење Републичког геодетског завода број 952-03-27/2017 од 10.02.2017. године, тако што се мења пословно име, уместо PRIVREDNO DRUŠTVO ABA-GEODETSKA KUĆA DOO BEOGRAD (ZVEZDARA), скраћено пословно име ABA-GEODETSKA KUĆA DOO BEOGRAD, уписује се PRIVREDNO DRUŠTVO ABA PROFESSIONAL DOO BEOGRAD скраћено пословно име ABA PROFESSIONAL DOO BEOGRAD и због промене презимена Станушић Сањи, геометру (раније Јовановић) и пријема у радни однос Петковић Сање, геометра, Николић Сање, геометра, Топаловић Милана, геометра, Станојевић Немање, инжењера геодезије, Станојевић Јелене, инжењера геодезије и Крнић Марије, дипломираног инжењера геодезије, те став 2. сада гласи:

Видуловић Љубиши, дипломираном инжењеру геодезије, Војновић Драгмиу, дипломираном инжењеру геодезије, Видуловић Милошу, мастер инжењеру геодезије, Станушић Сањи, геометру, (раније Јовановић), Ристић Бобану, геометру, Хаџисалиховић Ернесу, геометру, Цветковић Тањи, геометру, Глигоријевић Дарку, струковном инжењеру геодезије, Ђурковић Милошу, струковном инжењеру геодезије, Терзић Стефану, струковном инжењеру геодезије, Петковић Сањи, геометру, Николић Сањи, геометру, Топаловић Милану, геометру, Станојевић Немањи, инжењеру геодезије, Станојевић Јелени, инжењеру геодезије и Крнић Марији, дипломираном инжењеру геодезије, запосленима у ABA PROFESSIONAL DOO BEOGRAD, издаје се легитимација за идентификацију.

У осталом делу решење 03 број 952-03-27/2017 од 10.02.2017. године, остаје непромењено.

**О б р а з л о ж е њ е**

Геодетска организација ABA PROFESSIONAL DOO BEOGRAD, поднела је Републичком геодетском заводу захтев за упис због промене пословног имена, с тим да ПИБ и МБ остају непромењени и због промене презимена Станушић Сањи,

геометру (раније Јовановић). Уз захтев је достављено решење Агенције за привредне регистре БД 23394/2019 од 08.03.2019. године. Захтев за измену поменутог решења је поднет и из разлога пријема у радни однос Петковић Сање, геометра, Николић Сање, геометра, Топаловић Милана, геометра, Станојевић Немање, инжењера геодезије, Станојевић Јелене, инжењера геодезије и Крнић Марије, дипломираног инжењера геодезије. За Петковић Сању, уз захтев, је достављена оверена копија дипломе Геодетске техничке школе у Београду број 7/83 од 13.06.2008. године, потврда о поднетој пријави на обавезно социјално осигурање, легитимација за идентификацију број 2532 и очитана лична карта. За Николић Сању, уз захтев, је достављена оверена копија дипломе Геодетске техничке школе у Београду број 7/105 од 13.06.2008. године, потврда о поднетој пријави на обавезно социјално осигурање и очитана лична карта. За Топаловић Милана, уз захтев, је достављена оверена копија дипломе Техничка школа „23. мај" у Панчеву број 684/26 од 18.06.2012. године, потврда о поднетој пријави на обавезно социјално осигурање и очитана лична карта. За Станојевић Немању, уз захтев, је достављена оверена копија дипломе Грађевинског факултета Универзитета у Београду број 7011000 од 12.09.2017. године, потврда о поднетој пријави на обавезно социјално осигурање и очитана лична карта. За Станојевић Јелену, уз захтев, је достављена оверена копија дипломе Грађевинског факултета Универзитета у Београду број 7382400 од 01.12.2017. године, потврда о поднетој пријави на обавезно социјално осигурање и очитана лична карта. За Крнић Марију, уз захтев, је достављена копија геодетске лиценце другог реда издата решењем 952-03-61/2013 од 07.05.2013. године, потврда о поднетој пријави на обавезно социјално осигурање и фотокопија личне карте. За Станушић Сању, уз захтев, је достављена копија извода из матичне књиге венчаних број 202-00-00001/2017-26/93461 од 07.11.2017. године и очитану личну карту. За Видуловић Љубишу, уз захтев, је достављена очитана лична карта и легитимација за идентификацију 132. За Војновић Драгмиа, уз захтев, је достављена очитана лична карта и легитимација за идентификацију 133. За Видуловић Милоша, уз захтев, је достављена очитана лична карта и легитимација за идентификацију 1623. За Станушић Сању, уз захтев, је достављена очитана лична карта. За Ристић Бобана, уз захтев, је достављена очитана лична карта и легитимација за идентификацију 1624. За Хаџисалиховић Ернеса, уз захтев, је достављена очитана лична карта и легитимација за идентификацију 425. За Цветковић Тању, уз захтев, је достављена очитана лична карта и легитимација за идентификацију 2249. За Глигоријевић Дарка, уз захтев, је достављена очитана лична карта и легитимација за идентификацију 1720. За Ђурковић Милоша, уз захтев, је достављена очитана лична карта и легитимација за идентификацију 2247. За Терзић Стефана, уз захтев, је достављена очитана лична карта и легитимација за идентификацију 2248.

Поступајући по поднетом захтеву, извршен је увид у достављено решење Агенције за привредне регистре и утврђено је да је регистрована промена пословног имена, па је сходно одредбама члана 18. став 1. тачка 5. Закона о државном премеру и катастру («Службени гласник РС», бр. 72/09, 18/10, 65/13, 15/15, 96/15, 47/17 и 113/17, 27/18 и 41/18) и ценећи достављене исправе, утврђено да су Петковић Сања, геометар, Николић Сања, геометар, Топаловић Милан, геометар, Станојевић Немања, инжењер геодезије, Станојевић Јелена, инжењер геодезије и Крнић Марија, дипломирани инжењер геодезије и носилац геодетске лиценце другог реда, засновали радни однос у ABA PROFESSIONAL DOO BEOGRAD, те да су испуњени услови за измену решења сходно одредбама члана 18. став 3. Закона о државном премеру и катастру («Службени гласник РС», бр. 72/09, 18/10, 65/13, 15/15, 96/15, 47/17, 113/17, 27/18 и 41/18), а у вези члана 16. став 1. истог Закона, па је одлучено је као у диспозитиву овог решења.

Наплаћена је административна такса у износу од 310,00 динара, сходно тарифном бр. 1. Закона о републичким административним таксама ("Службени гласник РС", бр. 43/03, 51/03, 61/05, 101/05, 5/09, 54/09, 50/11, 70/11, 55/12, 93/12, 47/13, 65/13,

57/14, 45/15, 83/15, 112/15, 50/16, 61/17, 113/17, 3/18, 50/18 и 95/18), такса за легитимацију за идентификацију за запослена лица у геодетској организацији у износу од 22080,00 динара и такса за измену решења којим је издата лиценца за рад у износу од 3190,00 динара, сходно тарифном броју 215ђ Закона о републичким административним таксама ("Службени гласник РС", бр. бр. 43/03, 51/03, 61/05, 101/05, 5/09, 54/09, 50/11, 70/11, 55/12, 93/12, 47/13, 65/13, 57/14, 45/15, 83/15, 112/15, 50/16, 61/17, 113/17, 3/18, 50/18 и 95/18).

Против овог решења може се изјавити жалба Министарству грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, у року од 8 дана од дана пријема решења, а преко Републичког геодетског завода у Београду, ул. Булевар Војводе Мишића бр. 39, са доказом о плаћеној републичкој административној такси у износу од 470,00 динара сходно тарифном бр. 6 горе поменутог Закона, на жиро-рачун буџета Републике Србије број 840-742221843-57 са позивом на број 7801640600.

**В.Д. ПОМОЋНИКА ДИРЕКТОРА**

**Славиша Томовић, дипл.инж.геодез.**

**Доставити:**

- PRIVREDNO DRUŠTVO ABA PROFESSIONAL DOO BEOGRAD, у даљем тексту скраћени назив ABA PROFESSIONAL DOO BEOGRAD, Београд-Звездара, Михаила Булгакова 50 Б
- СКН Звездара
- Архиви

**РЕПУБЛИКА СРБИЈА**
**РЕПУБЛИЧКИ ГЕОДЕТСКИ ЗАВОД**
**број 952-03-85/2019**
**Дана: 26.03.2019. године**
**Београд**

Републички геодетски завод, решавајући по захтеву PRIVREDNO DRUŠTVO ABA PROFESSIONAL DOO BEOGRAD, у даљем тексту скраћени назив ABA PROFESSIONAL DOO BEOGRAD, Београд-Звездара, Михаила Булгакова 50 Б, за измену решења којим је издата лиценца за рад, на основу члана 18. став 3. Закона о државном премеру и катастру («Службени гласник РС», број 72/09, 18/10, 65/13, 15/15, 96/15, 47/17, 113/17, 27/18 и 41/18) и члана 136. Закона о општем управном поступку («Службени гласник РС», број 18/2016 и 95/18), доноси

**Р Е Ш Е Њ Е**

**МЕЊА СЕ** решење Републичког геодетског завода број 952-03-27/2017 од 10.02.2017. године, тако што се мења пословно име, уместо PRIVREDNO DRUŠTVO ABA-GEODETSKA KUĆA DOO BEOGRAD (ZVEZDARA), скраћено пословно име ABA-GEODETSKA KUĆA DOO BEOGRAD, уписује се PRIVREDNO DRUŠTVO ABA PROFESSIONAL DOO BEOGRAD скраћено пословно име ABA PROFESSIONAL DOO BEOGRAD и због промене презимена Станушић Сањи, геометру (раније Јовановић) и пријема у радни однос Петковић Сање, геометра, Николић Сање, геометра, Топаловић Милана, геометра, Станојевић Немање, инжењера геодезије, Станојевић Јелене, инжењера геодезије и Крнић Марије, дипломираног инжењера геодезије, те став 2. сада гласи:

Видуловић Љубиши, дипломираном инжењеру геодезије, Војновић Драгмиу, дипломираном инжењеру геодезије, Видуловић Милошу, мастер инжењеру геодезије, Станушић Сањи, геометру, (раније Јовановић), Ристић Бобану, геометру, Хаџисалиховић Ернесу, геометру, Цветковић Тањи, геометру, Глигоријевић Дарку, струковном инжењеру геодезије, Ђурковић Милошу, струковном инжењеру геодезије, Терзић Стефану, струковном инжењеру геодезије, Петковић Сањи, геометру, Николић Сањи, геометру, Топаловић Милану, геометру, Станојевић Немањи, инжењеру геодезије, Станојевић Јелени, инжењеру геодезије и Крнић Марији, дипломираном инжењеру геодезије, запосленима у ABA PROFESSIONAL DOO BEOGRAD, издаје се легитимација за идентификацију.

У осталом делу решење 03 број 952-03-27/2017 од 10.02.2017. године, остаје непромењено.

**О б р а з л о ж е њ е**

Геодетска организација ABA PROFESSIONAL DOO BEOGRAD, поднела је Републичком геодетском заводу захтев за упис због промене пословног имена, с тим да ПИБ и МБ остају непромењени и због промене презимена Станушић Сањи,

геометру (раније Јовановић). Уз захтев је достављено решење Агенције за привредне регистре БД 23394/2019 од 08.03.2019. године. Захтев за измену поменутог решења је поднет и из разлога пријема у радни однос Петковић Сање, геометра, Николић Сање, геометра, Топаловић Милана, геометра, Станојевић Немање, инжењера геодезије, Станојевић Јелене, инжењера геодезије и Крнић Марије, дипломираног инжењера геодезије. За Петковић Сању, уз захтев, је достављена оверена копија дипломе Геодетске техничке школе у Београду број 7/83 од 13.06.2008. године, потврда о поднетој пријави на обавезно социјално осигурање, легитимација за идентификацију број 2532 и очитана лична карта. За Николић Сању, уз захтев, је достављена оверена копија дипломе Геодетске техничке школе у Београду број 7/105 од 13.06.2008. године, потврда о поднетој пријави на обавезно социјално осигурање и очитана лична карта. За Топаловић Милана, уз захтев, је достављена оверена копија дипломе Техничка школа „23. мај" у Панчеву број 684/26 од 18.06.2012. године, потврда о поднетој пријави на обавезно социјално осигурање и очитана лична карта. За Станојевић Немању, уз захтев, је достављена оверена копија дипломе Грађевинског факултета Универзитета у Београду број 7011000 од 12.09.2017. године, потврда о поднетој пријави на обавезно социјално осигурање и очитана лична карта. За Станојевић Јелену, уз захтев, је достављена оверена копија дипломе Грађевинског факултета Универзитета у Београду број 7382400 од 01.12.2017. године, потврда о поднетој пријави на обавезно социјално осигурање и очитана лична карта. За Крнић Марију, уз захтев, је достављена копија геодетске лиценце другог реда издата решењем 952-03-61/2013 од 07.05.2013. године, потврда о поднетој пријави на обавезно социјално осигурање и фотокопија личне карте. За Станушић Сању, уз захтев, је достављена копија извода из матичне књиге венчаних број 202-00-00001/2017-26/93461 од 07.11.2017. године и очитану личну карту. За Видуловић Љубишу, уз захтев, је достављена очитана лична карта и легитимација за идентификацију 132. За Војновић Драгмиа, уз захтев, је достављена очитана лична карта и легитимација за идентификацију 133. За Видуловић Милоша, уз захтев, је достављена очитана лична карта и легитимација за идентификацију 1623. За Станушић Сању, уз захтев, је достављена очитана лична карта. За Ристић Бобана, уз захтев, је достављена очитана лична карта и легитимација за идентификацију 1624. За Хаџисалиховић Ернеса, уз захтев, је достављена очитана лична карта и легитимација за идентификацију 425. За Цветковић Тању, уз захтев, је достављена очитана лична карта и легитимација за идентификацију 2249. За Глигоријевић Дарка, уз захтев, је достављена очитана лична карта и легитимација за идентификацију 1720. За Ђурковић Милоша, уз захтев, је достављена очитана лична карта и легитимација за идентификацију 2247. За Терзић Стефана, уз захтев, је достављена очитана лична карта и легитимација за идентификацију 2248.

Поступајући по поднетом захтеву, извршен је увид у достављено решење Агенције за привредне регистре и утврђено је да је регистрована промена пословног имена, па је сходно одредбама члана 18. став 1. тачка 5. Закона о државном премеру и катастру («Службени гласник РС», бр. 72/09, 18/10, 65/13, 15/15, 96/15, 47/17 и 113/17, 27/18 и 41/18) и ценећи достављене исправе, утврђено да су Петковић Сања, геометар, Николић Сања, геометар, Топаловић Милан, геометар, Станојевић Немања, инжењер геодезије, Станојевић Јелена, инжењер геодезије и Крнић Марија, дипломирани инжењер геодезије и носилац геодетске лиценце другог реда, засновали радни однос у ABA PROFESSIONAL DOO BEOGRAD, те да су испуњени услови за измену решења сходно одредбама члана 18. став 3. Закона о државном премеру и катастру («Службени гласник РС», бр. 72/09, 18/10, 65/13, 15/15, 96/15, 47/17, 113/17, 27/18 и 41/18), а у вези члана 16. став 1. истог Закона, па је одлучено је као у диспозитиву овог решења.

Наплаћена је административна такса у износу од 310,00 динара, сходно тарифном бр. 1. Закона о републичким административним таксама ("Службени гласник РС", бр. 43/03, 51/03, 61/05, 101/05, 5/09, 54/09, 50/11, 70/11, 55/12, 93/12, 47/13, 65/13,

57/14, 45/15, 83/15, 112/15, 50/16, 61/17, 113/17, 3/18, 50/18 и 95/18), такса за легитимацију за идентификацију за запослена лица у геодетској организацији у износу од 22080,00 динара и такса за измену решења којим је издата лиценца за рад у износу од 3190,00 динара, сходно тарифном броју 215ђ Закона о републичким административним таксама ("Службени гласник РС", бр. бр. 43/03, 51/03, 61/05, 101/05, 5/09, 54/09, 50/11, 70/11, 55/12, 93/12, 47/13, 65/13, 57/14, 45/15, 83/15, 112/15, 50/16, 61/17, 113/17, 3/18, 50/18 и 95/18).

Против овог решења може се изјавити жалба Министарству грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, у року од 8 дана од дана пријема решења, а преко Републичког геодетског завода у Београду, ул. Булевар Војводе Мишића бр. 39, са доказом о плаћеној републичкој административној такси у износу од 470,00 динара сходно тарифном бр. 6 горе поменутог Закона, на жиро-рачун буџета Републике Србије број 840-742221843-57 са позивом на број 7801640600.

**В.Д. ПОМОЋНИКА ДИРЕКТОРА**

**Славиша Томовић, дипл.инж.геодез.**

**Доставити:**

- PRIVREDNO DRUŠTVO ABA PROFESSIONAL DOO BEOGRAD, у даљем тексту скраћени назив ABA PROFESSIONAL DOO BEOGRAD, Београд-Звездара, Михаила Булгакова 50 Б
- СКН Звездара
- Архиви

**РЕПУБЛИКА СРБИЈА**
**РЕПУБЛИЧКИ ГЕОДЕТСКИ ЗАВОД**
**број 952-03-64/2020**
**Дана: 02.04.2020. године**
**Београд**

Републички геодетски завод, решавајући по захтеву PRIVREDNO DRUŠTVO ABA PROFESSIONAL DOO BEOGRAD, у даљем тексту скраћено пословно име, ABA PROFESSIONAL DOO BEOGRAD, Београд-Звездара, Хероја Небојше Живанчевића 6 А, за измену решења којим је издата лиценца за рад, на основу члана 18. став 3. Закона о државном премеру и катастру («Службени гласник РС», број 72/09, 18/10, 65/13, 15/15, 96/15, 47/17, 113/17, 27/18 и 41/18) и члана 136. Закона о општем управном поступку («Службени гласник РС», број 18/2016 и 95/18), доноси

**Р Е Ш Е Њ Е**

**МЕЊА СЕ** решење 03 број 952-03-27/2017 од 10.02.2017. године у ставу 2. диспозитива, због престанка радног односа Војновић Драгмиу, дипломираном инжењеру геодезије, издавања геодетске лиценце првог реда Крнић Марији, дипломираном инжењеру геодезије и пријема у радни однос Видуловић Милице, мастер инжењера геодезије, те став 2. сада гласи:

Видуловић Милици, мастер инжењеру геодезије, запосленој у геодетској организацији ABA PROFESSIONAL DOO BEOGRAD, издаје се легитимација за идентификацију.

Уместо адресе седишта, Михаила Булгакова 50 Б, Београд-Звездара, Србија, уписује се адреса седишта Хероја Небојше Живанчевића 6 А, Београд-Звездара, Србија.

У осталом делу решење 03 број 952-03-27/2017 од 10.02.2017. године, остаје непромењено.

**О б р а з л о ж е њ е**

ABA PROFESSIONAL DOO BEOGRAD, поднела је захтев за измену решења 03 број 952-03-27/2017 од 10.02.2017. године, због престанка радног односа Војновић Драгмиу, дипломираном инжењеру геодезије, издавања геодетске лиценце првог реда Крнић Марији, дипломираном инжењеру геодезије, пријема у радни однос Видуловић Милице, мастер инжењера геодезије и промене адресе седишта геодетске организације. Уз захтев је достављено решење Агенције за привредне регистре БД 9810/2020 године од 10.02.2020. године За Војновић Драгмиа, уз захтев, је достављена потврда о поднетој одјави на обавезно социјално осигурање. За Крнић Марију, достављена је копија решења којим је издата геодетска лиценца првог реда број 952-03-27/2020 од 10.02.2020. године. За Видуловић Милицу, достављена је оверена копија дипломе Грађевинског факултета Универзитета у Београду број 680400 од 18.07.2012. године, потврда о поднетој пријави на обавезно социјално осигурање и

очитана лична карта. Поред наведеног, достављени су докази о поседовању геодетских инструмената и уверења о исправности истих.

Увидом у достављено решење утврђено је да је геодетска организација ABA PROFESSIONAL DOO BEOGRAD, променила адресу седишта, па је сходно одредбама члана 18. став 1. тачка 5. Закона о државном премеру и катастру («Службени гласник РС», број 72/09, 18/10, 65/13, 15/15, 96/15, 47/17, 113/17, 27/18 и 41/18), одлучено као у ставу 3. диспозитива овог решења.

Ценећи достављене исправе, утврђено је да су испуњени услови за измену решења сходно одредбама члана 18. став 3. Закона о државном премеру и катастру («Службени гласник РС», бр. 72/09, 18/10, 65/13, 15/15, 96/15, 47/17, 113/17, 27/18 и 41/18), а у вези члана 16. став 1. истог Закона, па је одлучено као у ставу 4. диспозитива овог решења.

Наплаћена је административна такса у износу од 320,00 динара, сходно тарифном бр. 1. Закона о републичким административним таксама, ("Службени гласник РС", бр. 43/03, 51/03, 61/05, 101/05, 5/09, 54/09, 50/11, 70/11, 55/12, 93/12, 47/13, 65/13, 57/14, 45/15, 83/15, 112/15, 50/16, 61/17, 113/17, 3/18, 50/18, 95/18, 38/19, 86/19 и 90/2019) такса за издавање легитимације за идентификацију за новозапослено лице у износу од 1420,00 динара и такса за измену решења којим је издата лиценца за рад у износу од 3290,00 динара, сходно тарифном броју 215ђ Закона о републичким административним таксама ("Службени гласник РС", бр. 43/03, 51/03, 61/05, 101/05, 5/09, 54/09, 50/11, 70/11, 55/12, 93/12, 47/13, 65/13, 57/14, 45/15, 83/15, 112/15, 50/16, 61/17, 113/17, 3/18, 50/18, 95/18, 38/19, 86/19 и 90/2019).

Против овог решења може се изјавити жалба Министарству грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, у року од 8 дана од дана пријема решења, а преко Републичког геодетског завода у Београду, ул. Булевар Војводе Мишића бр. 39, са доказом о плаћеној републичкој административној такси у износу од 480,00 динара сходно тарифном бр. 6 горе поменутог Закона, на жиро-рачун буџета Републике Србије број 840-742221843-57 са позивом на број 7801640600.

**В.Д. ПОМОЋНИКА ДИРЕКТОРА**

**Анита Божиновић, дипл.инж.геодез.**

**Доставити:**

- ABA PROFESSIONAL DOO BEOGRAD, Београд-Звездара, Хероја Небојше Живанчевића 6 А (office@abapro.rs)
- СКН Звездара (skn.zvezdara@rgz.gov.rs)
- Архиви

**РЕПУБЛИКА СРБИЈА**
**РЕПУБЛИЧКИ ГЕОДЕТСКИ ЗАВОД**
**број 952-03-252/2020**
**Дана: 16.10.2020. године**
**Београд**

Републички геодетски завод, решавајући по захтеву PRIVREDNO DRUŠTVO ABA PROFESSIONAL DOO BEOGRAD, у даљем тексту скраћено пословно име, ABA PROFESSIONAL DOO BEOGRAD, Београд-Звездара, Хероја Небојше Живанчевића 6 А, за измену решења којим је издата лиценца за рад, на основу члана 18. став 3. Закона о државном премеру и катастру («Службени гласник РС», број 72/09, 18/10, 65/13, 15/15, 96/15, 47/17, 113/17, 27/18, 41/18 и 9/20) и члана 136. Закона о општем управном поступку («Службени гласник РС», број 18/2016 и 95/2018), доноси

**Р Е Ш Е Њ Е**

**МЕЊА СЕ** решење 03 број 952-03-27/2017 од 10.02.2017. године у ставу 2. диспозитива, због престанка радног односа Цветковић Тањи, геометру, Станојевић Немањи, инжењеру геодезије и пријема у радни однос Станушић Марка, геометра, Јаворина Јована, инжењера геодезије и промене стручне спреме Станојевић Јелени, мастер инжењеру геодезије, те став 2. сада гласи:

Станушић Марку, геометру, Јаворина Јовану, инжењеру геодезије и Станојевић Јелени, мастер инжењеру геодезије, запосленима у ABA PROFESSIONAL DOO BEOGRAD, издају се легитимације за идентификацију.

У осталом делу решење 03 број 952-03-27/2017 од 10.02.2017. године, остаје непромењено.

**О б р а з л о ж е њ е**

Геодетска организација ABA PROFESSIONAL DOO BEOGRAD, поднела је захтев за измену решења 03 број 952-03-27/2017 од 10.02.2017. године, због престанка радног односа Цветковић Тањи, геометру, Станојевић Немањи, инжењеру геодезије и пријема у радни однос Станушић Марка, геометра, Јаворина Јована, инжењера геодезије и промене стручне спреме Станојевић Јелени, мастер инжењеру геодезије. За Цветковић Тању, је достављена потврда о поднетој одјави на обавезно социјално осигурање и легитимација за идентификацију број 2870. За Станојевић Немању, је достављена потврда о поднетој одјави на обавезно социјално осигурање и легитимација за идентификацију број 2878. За Станушић Марка, достављена је оверена копија дипломе Геодетске техничке школе у Београду број 10/20 од 31.08.2020. године, потврда о поднетој пријави на обавезно социјално осигурање и

очитана лична карта. За Јаворина Јована, достављена је оверена копија дипломе Грађевинског факултета Универзитета у Београду број 9172000 од 29.01.2019. године, потврда о поднетој пријави на обавезно социјално осигурање и очитана лична карта. За Станојевић Јелену, достављена је оверена копија уверења Грађевинског факултета Универзитета у Београду број 12156 од 28.02.2020. године, потврда о поднетој пријави на обавезно социјално осигурање, очитана лична карта и легитимација за идентификацију број 2879.

Обзиром да је одредбама члана 16. став 1. Закона о државном премеру и катастру («Службени гласник РС», бр. 72/09, 18/10, 65/13, 15/15, 96/15, 47/17, 113/17, 27/18, 41/18 и 9/20), прописано да лицу геодетске струке запосленом у геодетској организацији, Завод издаје легитимацију за идентификацију, одлучено је као у ставу 2. диспозитива овог решења.

Ценећи достављене исправе, утврђено је да су испуњени услови за измену решења сходно одредбама члана 18. став 3. Закона о државном премеру и катастру («Службени гласник РС», бр. 72/09, 18/10, 65/13, 15/15, 96/15, 47/17, 113/17, 27/18, 41/18 и 9/20), а у вези члана 16. став 1. истог Закона, па је одлучено је као у ставу 3. диспозитива овог решења.

Наплаћена је административна такса у износу од 320,00 динара, сходно тарифном бр. 1. Закона о републичким административним таксама ("Службени гласник РС", бр. 43/03, 51/03, 61/05, 101/05, 5/09, 54/09, 50/11, 70/11, 55/12, 93/12, 47/13, 65/13, 57/14, 45/15, 83/15, 112/15, 50/16, 61/17,113/17, 3/18, 50/18, 95/18, 38/19, 86/19, 90/19 и 98/20), такса за легитимацију за идентификацију за новозапослена лица у геодетској организацији у износу од 4290,00 динара и такса за измену решења којим је издата лиценца за рад у износу од 3310,00 динара, сходно тарифном броју 215ђ Закона о републичким административним таксама ("Службени гласник РС", бр. 43/03, 51/03, 61/05, 101/05, 5/09, 54/09, 50/11, 70/11, 55/12, 93/12, 47/13, 65/13, 57/14, 45/15, 83/15, 112/15, 50/16, 61/17,113/17, 3/18, 50/18, 95/18, 38/19, 86/19, 90/19 и 98/20).

Против овог решења може се изјавити жалба Министарству грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, у року од 8 дана од дана пријема решења, а преко Републичког геодетског завода у Београду, ул. Булевар Војводе Мишића бр. 39, са доказом о плаћеној републичкој административној такси у износу од 480,00 динара сходно тарифном бр. 6 горе поменутог Закона, на жиро-рачун буџета Републике Србије број 840-742221843-57 са позивом на број 7801640600.

Припремила: Ивана Живановић, дипл.правник

Ivana Živanović
10/16/2020 2:32:24 PM

**В.Д. ПОМОЋНИКА ДИРЕКТОРА**

**Саша Ђуровић, дипл.геод.инж.**

Saša Đurović
16.10.2020 15:09:35

**Доставити:**

- АВА PROFESSIONAL DOO BEOGRAD, Београд-Звездара, Хероја Небојше Живанчевића 6 А (office@abapro.rs)
- СКН Звездара (skn.zvezdara@rgz.gov.rs)
- Архиви

Одштампани примерак оригиналног електронског документа

**РЕПУБЛИКА СРБИЈА**
**РЕПУБЛИЧКИ ГЕОДЕТСКИ ЗАВОД**
**број 952-03-171/2021**
**Дана: 10.06.2021. године**
**Београд**

Републички геодетски завод, решавајући по захтеву PRIVREDNO DRUŠTVO ABA PROFESSIONAL DOO BEOGRAD, у даљем тексту скраћено пословно име, ABA PROFESSIONAL DOO BEOGRAD, Београд-Звездара, Хероја Небојше Живанчевића 6 А, за измену решења којим је издата лиценца за рад, на основу члана 18. став 3. Закона о државном премеру и катастру («Службени гласник РС», број 72/09, 18/10, 65/13, 15/15, 96/15, 47/17, 113/17, 27/18, 41/18 и 9/20) и члана 136. Закона о општем управном поступку («Службени гласник РС», број 18/2016 и 95/18), доноси

**Р Е Ш Е Њ Е**

**МЕЊА СЕ** решење 03 број 952-03-27/2017 од 10.02.2017. године у ставу 2. диспозитива, због престанка радног односа Јаворина Јовану, инжењеру геодезије, Ђурковић Милошу, струковном инжењеру геодезије, Николић Сањи, геометру и пријема у радни однос Станојевић Немање, мастер инжењера геодезије и Видуловић Мире, дипломираног инжењера геодезије, те став 2. сада гласи:

Станојевић Немањи, мастер инжењеру геодезије и Видуловић Мири, дипломираном инжењеру геодезије, запосленима у геодетској организацији ABA PROFESSIONAL DOO BEOGRAD, издају се легитимације за идентификацију.

У осталом делу решење 03 број 952-03-27/2017 од 10.02.2017. године, остаје непромењено.

**О б р а з л о ж е њ е**

ABA PROFESSIONAL DOO BEOGRAD, поднела је захтев за измену решења 03 број 952-03-27/2017 од 10.02.2017. године, због престанка радног односа Јаворина Јовану, инжењеру геодезије, Ђурковић Милошу, струковном инжењеру геодезије, Николић Сањи, геометру и пријема у радни однос Станојевић Немање, мастер инжењера геодезије и Видуловић Мире, дипломираног инжењера геодезије. За Јаворина Јована, уз захтев, је достављена потврда о поднетој одјави на обавезно социјално осигурање и легитимација за идентификацију број 3350. За Ђурковић Милоша, уз захтев, је достављена потврда о поднетој одјави на обавезно социјално осигурање и легитимација за идентификацију број 2872. За Николић Сању, уз захтев, је достављена потврда о поднетој одјави на обавезно социјално осигурање и легитимација за идентификацију број 2533. За Станојевић Немању, достављена је оверена копија дипломе Грађевинског факултета Универзитета у Београду број

11461600 од 25.12.2020. године, потврда о поднетој пријави на обавезно социјално осигурање и очитана лична карта. За Видуловић Миру, достављена је оверена копија дипломе Грађевинског факултета Универзитета у Београду број 376 од 08.04.1982. године, потврда о поднетој пријави на обавезно социјално осигурање и очитана лична карта.

Обзиром да је одредбама члана 16. став 1. Закона о државном премеру и катастру («Службени гласник РС», бр. 72/09, 18/10, 65/13, 15/15, 96/15, 47/17, 113/17, 27/18, 41/18 и 9/20), прописано да лицу геодетске струке запосленом у геодетској организацији, Завод издаје легитимацију за идентификацију, одлучено је као у ставу 2. диспозитива овог решења.

Ценећи достављене исправе, утврђено је да су испуњени услови за измену решења сходно одредбама члана 18. став 3. Закона о државном премеру и катастру («Службени гласник РС», бр. 72/09, 18/10, 65/13, 15/15, 96/15, 47/17, 113/17, 27/18, 41/18 и 9/20), а у вези члана 16. став 1. истог Закона, па је одлучено као у ставу 3. диспозитива овог решења.

Наплаћена је административна такса у износу од 320,00 динара, сходно тарифном бр. 1. Закона о републичким административним таксама, ("Службени гласник РС", бр. 43/03, 51/03, 61/05, 101/05, 5/09, 54/09, 50/11, 70/11, 55/12, 93/12, 47/13, 65/13, 57/14, 45/15, 83/15, 112/15, 50/16, 61/17, 113/17, 3/18, 50/18, 95/18, 38/19, 86/19, 90/19, 98/20 и 144/20) такса за издавање легитимација за идентификацију за новозапослена лица у износу од 2860,00 динара и такса за измену решења којим је издата лиценца за рад у износу од 3310,00 динара, сходно тарифном броју 215ђ Закона о републичким административним таксама ("Службени гласник РС", бр. 43/03, 51/03, 61/05, 101/05, 5/09, 54/09, 50/11, 70/11, 55/12, 93/12, 47/13, 65/13, 57/14, 45/15, 83/15, 112/15, 50/16, 61/17, 113/17, 3/18, 50/18, 95/18, 38/19, 86/19, 90/19, 98/20 и 144/20).

Против овог решења може се изјавити жалба Министарству грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, у року од 8 дана од дана пријема решења, а преко Републичког геодетског завода у Београду, ул. Булевар Војводе Мишића бр. 39, са доказом о плаћеној републичкој административној такси у износу од 480,00 динара сходно тарифном бр. 6 горе поменутог Закона, на жиро-рачун буџета Републике Србије број 840-742221843-57 са позивом на број 7801640600.

**В.Д. ПОМОЋНИКА ДИРЕКТОРА**

**Саша Ђуровић, дипл.геод.инж.**

**Доставити:**

- ABA PROFESSIONAL DOO BEOGRAD, Београд-Звездара, Хероја Небојше Живанчевића 6 А (office@abapro.rs)
- СКН Звездара (skn.zvezdara@rgz.gov.rs)
- Архиви

**РЕПУБЛИКА СРБИЈА**

**РЕПУБЛИЧКИ ГЕОДЕТСКИ ЗАВОД**

**број 952-03-81/2022-1**

**Дана: 07.03.2022-1 године**

**Београд**

Републички геодетски завод, решавајући по захтеву геодетске организације PRIVREDNO DRUŠTVO ABA PROFESSIONAL DOO BEOGRAD Хероја Небојше Живанчевића 6а - Београд, за измену решења којим је издата лиценца за рад, на основу члана 18. став 3. Закона о државном премеру и катастру («Службени гласник РС», број 72/09, 18/10, 65/13, 15/15, 96/15, 47/17, 113/17, 27/18, 41/18 и 9/20) и члана 136. Закона о општем управном поступку («Службени гласник РС», број 18/2016 и 95/18), доноси:

**Р Е Ш Е Њ Е**

**МЕЊА СЕ** решење 03 број 952-03-27/2017 од 10.02.2017 године у ставу 2. диспозитива, због пријема у радни однос Брковић Марјана, геометра, Санднер Стефана, геометра, те став 2. сада гласи:

Брковић Марјану, геометру, Санднер Стефану, геометру, запосленима у геодетсој организацији ABA PROFESSIONAL DOO BEOGRAD, издају се легитимације за идентификацију.

У осталом делу решење 03 број 952-03-27/2017 од 10.02.2017 године, остаје непромењено.

**О б р а з л о ж е њ е**

Геодетска организација ABA PROFESSIONAL DOO BEOGRAD, поднела је Републичком геодетском заводу захтев за измену решења број 952-03-27/2017 од 10.02.2017 године, због пријема у радни однос Брковић Марјана, геометра, Санднер Стефана, геометра.

Уз захтев је достављена следећа документација:

- за Брковић Марјана, Диплома Шумарске школе, очитана лична карта, пријава на обавезно социјално осигурање.

- за Санднер Стефана, Диплома Геодетско-техничке школе, очитана лична карта, пријава на обавезно социјално осигурање.

Увидом у регистар геодетских лиценци, утврђено је да, Видуловић Мири дипломираном геодетском инжењеру издата геодетска лиценца првог реда решењем бр. 952-03-309/2021 од 04.10.2022. године.

Обзиром да је одредбама члана 16. став 1. Закона о државном премеру и катастру («Службени гласник РС», бр. 72/09, 18/10, 65/13, 15/15, 96/15, 47/17, 113/17, 27/18, 41/18 и 9/20), прописано да лицу геодетске струке запосленом у геодетској организацији, Завод издаје легитимацију за идентификацију, одлучено је као у ставу 2. диспозитива овог решења.

Ценећи достављене исправе, утврђено је да су испуњени услови за измену решења сходно одредбама члана 18. став 3. Закона о државном премеру и катастру («Службени гласник РС», бр. 72/09, 18/10, 65/13, 15/15 и 96/15, 47/17 и 113/17, 27/18, 41/18 и 9/20), а у вези члана 16. став 1. истог Закона, па је одлучено је као у ставу 3. диспозитива овог решења.

Наплаћена је административна такса у износу од 330,00 динара, сходно тарифном бр. 1. Закона о републичким административним таксама ("Службени гласник РС", бр. 43/03, 51/03, 61/05, 101/05, 5/09, 54/09, 50/11, 70/11, 55/12, 93/12, 47/13, 65/13, 57/14, 45/15, 83/15, 112/15, 50/16, 61/17, 113/17, 3/18, 50/18, 95/18, 38/19, 86/19, 90/19, 98/20 и 144/20), такса за измену решења којим је издата лиценца за рад у износу од 3.400,00 динара и такса за издавање легитимација за новозапослена лица у износу од 1.470,00 динара, сходно тарифном броју 215ђ Закона о републичким административним таксама ("Службени гласник РС", бр. 43/03, 51/03, 61/05, 101/05, 5/09, 54/09, 50/11, 70/11, 55/12, 93/12, 47/13, 65/13, 57/14, 45/15, 83/15, 112/15, 50/16, 61/17, 113/17, 3/18, 50/18, 95/18, 38/19, 86/19, 90/19, 98/20 и 144/20).

Против овог решења може се изјавити жалба Министарству грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, у року од 8 дана од дана пријема решења, а преко Републичког геодетског завода у Београду, Булевар војводе Мишића бр. 39, са доказом о плаћеној републичкој административној такси у износу од 490,00 динара сходно тарифном бр. 6 горе поменутог Закона, на жиро-рачун пореске управе Београд број 840-742221843-57 са позивом на број 650164060018646654.

Припремила: Анђела Пауновић, дипл.правник

Парафирала: Биљана Мартиненко, дипл.геод.инж.

АНЂЕЛА ПАУНОВИЋ 010634495 Auth

**В.Д. ПОМОЋНИКА ДИРЕКТОРА**

РЕПУБЛИКА СРБИЈА РЕПУБЛИЧКИ ГЕОДЕТСКИ ЗАВОД БЕОГРАД

**Саша Ђуровић, дипл.геод.инж.**

**Доставити:**

- ABA PROFESSIONAL DOO BEOGRAD, Хероја Небојше Живанчевића 6а - Београд (office@abapro.rs)

- СКН Звездара, skn.zvezdara@rgz.gov.rs

- Архиви

РЕПУБЛИКА СРБИЈА

РЕПУБЛИЧКИ ГЕОДЕТСКИ ЗАВОД

# ЛИЦЕНЦА ЗА РАД

Решењем Републичког геодетског завода 03 број 952-03-40/2010-5 од 05. новембра 2013. године утврђено је да

**АВА-GEODETSKA KUĆA DOO,**
**Београд**
МБ 20609737

испуњава услове за обављање следећих геодетских радова:

- израда техничке документације и стручни надзор над извођењем геодетских радова за које је предвиђена израда главног пројекта;
- извођење геодетских радова за које је предвиђена израда главног пројекта;
- извођење геодетских радова у поступку одржавања катастра непокретности и одржавања катастра водова;
- израда геодетских подлога у инжењерско-техничким областима за које се не израђује главни пројекат;
- израда пројеката геодетског обележавања у области урбанистичког планирања;
- реализација пројеката геодетског обележавања у области урбанистичког планирања.

Број лиценце

03 0558 13

РЕПУБЛИКА СРБИЈА РЕПУБЛИЧКИ ГЕОДЕТСКИ ЗАВОД БЕОГРАД

**ДИРЕКТОР**

**Зоран Крејовић, дипл. геод. инж.**

**У Београду,**
**05. новембар 2013. године**

РЕПУБЛИКА СРБИЈА

РЕПУБЛИЧКИ ГЕОДЕТСКИ ЗАВОД

# ГЕОДЕТСКА ЛИЦЕНЦА

**првог реда**

Решењем Републичког геодетског завода 03 број

952-03-38/2010 од 13. априла 2010. године

утврђено је да је

**Љубиша Б. Видуловић**

дипломирани геодетски инжењер

ЈМБГ 0408956753316

ималац геодетске лиценце првог реда

Број

01 0033 10

**ДИРЕКТОР**

Ненад Теола

**Ненад Теола, дипл.геод.инж.**

**У Београду,**

**01. октобар 2010. године**

**РЕПУБЛИКА СРБИЈА**
**РЕПУБЛИЧКИ ГЕОДЕТСКИ ЗАВОД**
**03 број 952-03-38/2010**
**Дана: 13.04.2010. године**
**Београд**

Републички геодетски завод, помоћник директора Сектора за стручни и управни надзор, по овлашћењу 07 број 112-23/2010-4 од 05.03.2010. године, решавајући по захтеву Видуловић Љубише из Београда, ул. Франца Јанкеа бр. 5, за издавање геодетске лиценце првог реда, на основу члана 14. став 4. Закона о државном премеру и катастру («Службени гласник РС», број 72/09) и члана 192. Закона о општем управном поступку («Службени лист СРЈ», бр. 33/97 и 31/01), доноси

## Р Е Ш Е Њ Е

**ИЗДАЈЕ СЕ Видуловић Љубиши, дипл.геод.инж. из Београда, геодетска лиценца првог реда.**

### О б р а з л о ж е њ е

Видуловић Љубиша из Београда, поднео је Републичком геодетском заводу захтев за издавање геодетске лиценце првог реда. Уз захтев је доставио диплому Грађевинског факултета у Београду о стеченом високом образовању и стручном називу дипломирани геодетски инжењер, уверење о положеном стручном испиту бр. 152-718/85-12 од 01.10.1985. године, потврду о радном стажу као и фотокопију радне књижице.

Републички геодетски завод је ценио достављене исправе и нашао да Видуловић Љубиша, дипл.геод.инж., испуњава услове прописане одредбама члана 15. став 1. Закона о државном премеру и катастру, за издавање геодетске лиценце првог реда, која лиценца омогућује обављање послова одговорног пројектанта, руковођења и стручног надзора над извођењем геодетских радова за које је овим законом предвиђена израда главног пројекта, извођења тих радова, као и израде пројекта геодетског обележавања у области урбанистичког планирања, као и обављање послова за које је Законом о државном премеру и катастру предвиђена геодетска лиценца другог реда.

Наплаћена је административна такса у износу од 550,00 динара сходно тарифном бр. 1. и 9. Закона о републичким административним таксама ("Службени гласник РС", бр. 43/03, 53/04, 42/05, 42/06, 47/07, 54/08, 5/09 и 54/09), као и накнада за издавање геодетске лиценце у износу од 7976,10 динара сходно тарифном броју 23б Уредбе о изменама и допунама Уредбе о висини накнаде за коришћење података премера и катастра и пружање услуга Републичког геодетског завода («Службени гласник РС», број 45/02,15/2010).

Против овог решења може се изјавити жалба Министарству животне средине и просторног планирања, у року од 8 дана од дана пријема решења, а преко Републичког геодетског завода у Београду, ул. Булевар Војводе Мишића бр. 39, са доказом о плаћеној републичкој административној такси у износу од 300,00 динара сходно тарифном бр. 6 горе поменутог Закона, на жиро-рачун пореске управе Београд број 840-742221843-57 са позивом на број 97 30016692785.

**ПОМОЋНИК ДИРЕКТОРА**

**Мр Стојанка Бранковић, дипл.геод.инж.**

**Доставити:**

- Видуловић Љубиши, Београд, ул. Франца Јанкеа бр. 5
- Архиви

Дипис:
14.04.2010.

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ

# ЛИЦЕНЦА

## ОДГОВОРНОГ ИЗВОЂАЧА РАДОВА

На основу Закона о планирању и изградњи и
Статута Инжењерске коморе Србије

УПРАВНИ ОДБОР ИНЖЕЊЕРСКЕ КОМОРЕ СРБИЈЕ
утврђује да је

**Љубиша Б. Видуловић**

дипломирани инжењер геодезије
ЈМБ 0408956753316

одговорни извођач радова

геодетских радова

Број лиценце
471 5693 04

У Београду,
25. марта 2004 године

ПРЕДСЕДНИК КОМОРЕ
Милош Лазовић
Проф. др Милош Лазовић
дипл. грађ. инж.

Број: 02-12/2023-7103
Београд, 27.03.2023. године

На основу члана 14. Статута Инжењерске коморе Србије ("СГ РС", бр. 36/19) а на лични захтев члана Коморе, Инжењерска комора Србије издаје

# П О Т В Р Д У

Којом се потврђује да је Љубиша Б. Видуловић, дипл. инж. геод.
лиценца број

**471 5693 04**

за

**одговорног извођача геодетских радова**

на дан издавања ове потврде члан Инжењерске коморе Србије, да је измирио обавезу плаћања чланарине Комори за текућу годину, односно до 25.03.2024. године, као и да му није изречена мера пред Судом части Инжењерске коморе Србије

М.П.

Председница Инжењерске коморе Србије

Марица Мијајловић, дипл. инж. арх.

# 2. TEKSTUALNA DOKUMENTACIJA

## 2.1 Postojeća geodetska osnova

Za potrebe izrade tehničke dokumentacije projekta rekonstrukcije, modernizacije i izgradnje dvokolosečne pruge Beograd – Stara Pazova – Novi Sad – Subotica – državna granica, deonica Novi Sad – Subotica – državna granica, km 76+501,42 – km 184+635,07, uspostavljena je geodetska mreža (GM) sa koje će se vršiti snimanje i ostali geodetsko tehnički radovi. Geodetske radove na uspostavljanju GM izvršio je saobraćajni institut CIP tokom 2017. i 2018. godine.

Imajući u vidu namenu GM i predviđene metode snimanja i obeležavanja uspostavljena je GM čije su osnovne karakteristike:

- Geodetska mreža je oblika osnovnog operativnog poligona
- Međusobno rastojanje tačaka GM iznosi oko 500m
- Geodetska mreža se proteže u dužini od 108 km
- Lokacije tačaka pogodne su za primenu terestričkih geodetskih metoda merenja kao i za korišćenje GPS tehnologije
- Realizacija GM u položajnomm smislu sprovedena je GPS tehnologijom relativnog statičkog pozicioniranja
- Položajna transformacija koordinata tačaka u državni koordinatni sistem sprovedena je Helmertovom transformacijom sličnosti korišćenjem parametara transformacije
- Realizacija GM u visinskom smislu sprovedena je metodom geometrijskog nivelmana
- Datumska definicija geodetske mreže u visinskom smislu realizovana je sa visinama repera na predmetnom području

## 2.2 Datumska transformacija u državni koordinatni sistem

Rezultati dobijeni GPS pozicioniranjem odnose se na globalni geocentrični referentni sistem WGS84, dok se državni premer izvodi i izražava u državnom referentnom sistemu koji se od WGS84 razlikuje po položaju, orijentaciji i razmeri. Transformacioni parametri određeni su prilikom realizacije GM železničke pruke Novi Sad – Subotica – državna granica. Datumska transformacija u državni koordinatni sistem izvršena je Helmertovom sedmoparametarskom transformacijom sličnosti. Transformacioni parametri ocenjeni su na osnovi 36 trigonometrijskih tačaka, sa koordinatama izraženim u važećem državnom i WGS84 sistemu.

ПАРАМЕТРИ ХЕЛМЕРТОВЕ ТРАНСФОРМАЦИЈЕ

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| $t_X$ | = | -472.9947 m | $\sigma_{t_X}$ | = | 8.9210 m |
| $t_Y$ | = | -155.2273 m | $\sigma_{t_Y}$ | = | 18.1445 m |
| $t_Z$ | = | -361.0456 m | $\sigma_{t_Z}$ | = | 3.4750 m |
| $\varepsilon_X$ | = | 6.77348 " | $\sigma_{\varepsilon_X}$ | = | 0.41155 " |
| $\varepsilon_Y$ | = | 1.49876 " | $\sigma_{\varepsilon_Y}$ | = | 0.25347 " |
| $\varepsilon_Z$ | = | -11.65833 " | $\sigma_{\varepsilon_Z}$ | = | 0.45617 " |
| dm | = | -22.4796 ppm | $\sigma_{dm}$ | = | 0.4583 ppm |

## 2.3 Namena i koncept geodetske mreže puge (GMP)

GMP predstavlja geometrijski okvir za geodetsko obeležavanje projektovane geometrije gornjeg stroja pruge, snimanje izvedenog stanja i ostale geodetsko tehničke radove. Potreba za projektom i realizacijom GMP proistekla je iz činjenice da raspored, gustina, tip stabilizacije i tačnost koordinata tačaka geodetske mreže realizovane u okviru idejnog projekta ne ispunjavaju u potpunosti potrebe svih nabrojanih radova.

Imajući u vidu oblik radilišta, njegove geografske karakteristike i postavljene kriterijume tačnosti snimanja i obeležavanja, potrebno je uspostaviti geodetsku mrežu koja će ispuniti sledeće uslove:

- Tačke geodetske mreže moraju da formiraju zatvorenu figuru
- S obzirom da mreža treba da zadovoljava više namena, potrebno je da njena tačnost odgovara za sve nabrojane radove
- Stabilizacija GMP mora obezbediti stabilnost i dugotrajnost GMP
- Mreža mora da ispuni uslov da se svaka tačka objekta može obeležiti i kontrolisati sa najmanje dve tačke geodetske mreže
- Lokacije tačaka moraju biti dovoljno blizu budućeg radilišta i istovremeno obezbeđene od uništenja
- Koncept GMP podrazumeva da plan merenja i tačnost merenja moraju da obezbede tačnost ocena položaja tačaka mreže, u horizontalnom i visinskom smislu, koja će omogućiti obeležavanje i snimanje sa zahtevanom tačnošću.
- Geodetska mreža pruge je u geometrijskom obliku lanca geodetskih trouglova pri čemu su položaji tačaka projektovani obostrano u odnosu na osovimu pruge.

## 2.4 Rekognosciranje, otkrivanje i stabilizacija tačaka

Rekognosciranje, odnosno izbor lokacije za stabilizaciju i progušćenje tačaka geodetske mreže pruge izvršen je od strane SHANGDONG LUQIAO GROUP CO. LTD OGRANAK BEOGRAD, pri čemu se nastojalo da pozicija tačaka odgovara predviđenoj poziciji iz projekta geodetskih radova.

Stabilizacija tačaka geodetske mreže pruge izvršena je betoniranjem tačaka i ugradnjom bolcne u vrh prema instrukciji iz projekta geodetskih radova.

Stabilizacija tačala obnovljene geodetske mreže izvršena je ugradnjom vertikalnih repera u stubove kontaktne mreže i stubove zatezača kontaktne mreže.

# 3. NUMERIČKA DOKUMENTACIJA

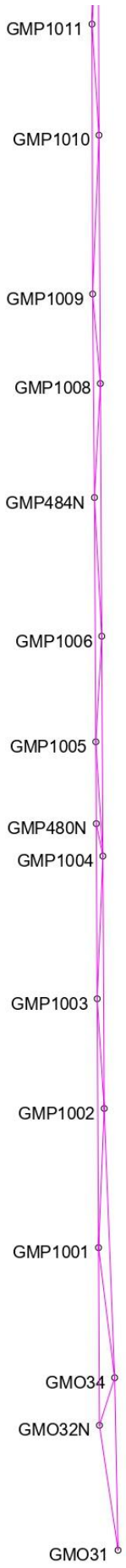
## 3.1 Spisak koordinata i visina tačaka geodetske osnove objekta

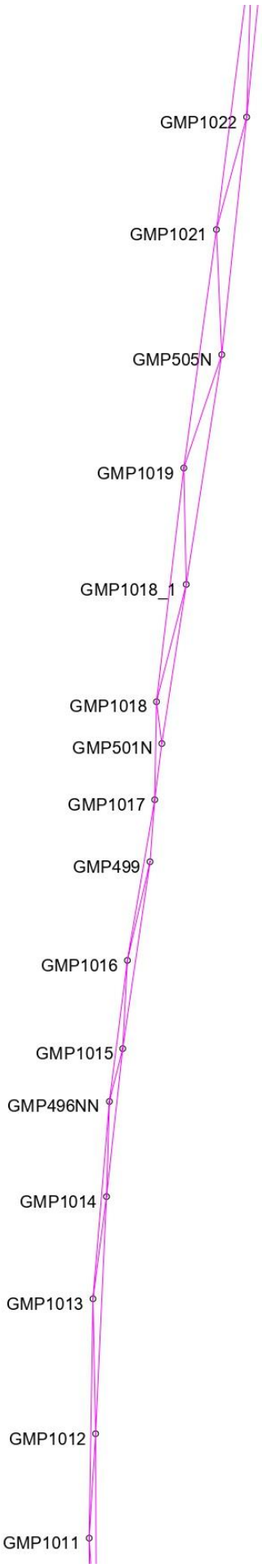
U tabeli 3.1 nalazi se prikazan spisak koordinata i visina geodetske osnove

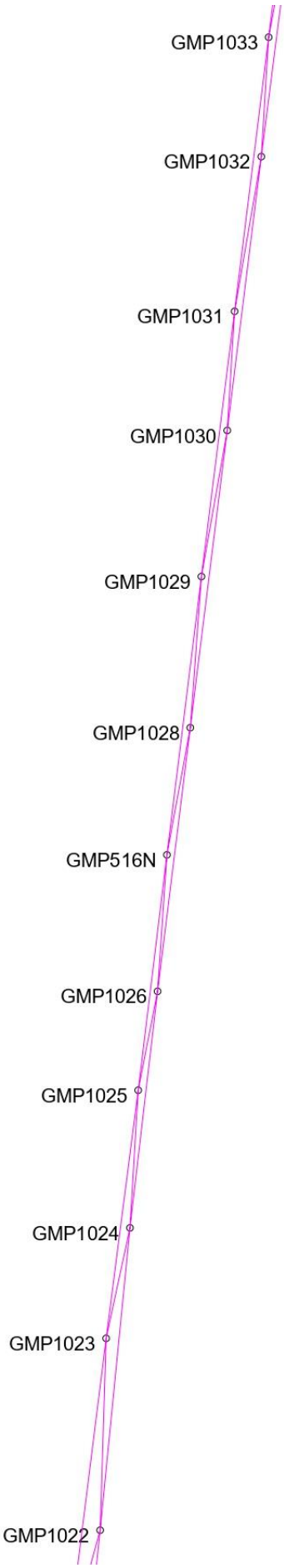
| Station | Easting [m] | Northing [m] | Ortho. Height [m] |
|---|---|---|---|
| GMO31 | 7 395 309.3179 | 5 071 039.3806 | 109.6111 |
| GMO34 | 7 395 303.7612 | 5 071 322.6457 | 109.1381 |
| GMO41 | 7 396 172.9950 | 5 079 403.7259 | 109.0740 |
| GMO42 | 7 395 687.7030 | 5 079 217.9519 | 109.2510 |
| GMO44 | 7 395 971.3520 | 5 079 392.2389 | 109.3140 |
| GMP480N | 7 395 273.7713 | 5 072 232.0808 | 108.5097 |
| GMP484N | 7 395 270.9066 | 5 072 767.1419 | 108.4724 |
| GMP499 | 7 395 365.5345 | 5 074 645.3325 | 107.8500 |
| GMP501N | 7 395 384.9987 | 5 074 837.7794 | 108.8191 |
| GMP505N | 7 395 482.3893 | 5 075 470.7660 | 109.2426 |
| GMP516N | 7 395 619.8774 | 5 076 837.5443 | 110.8290 |

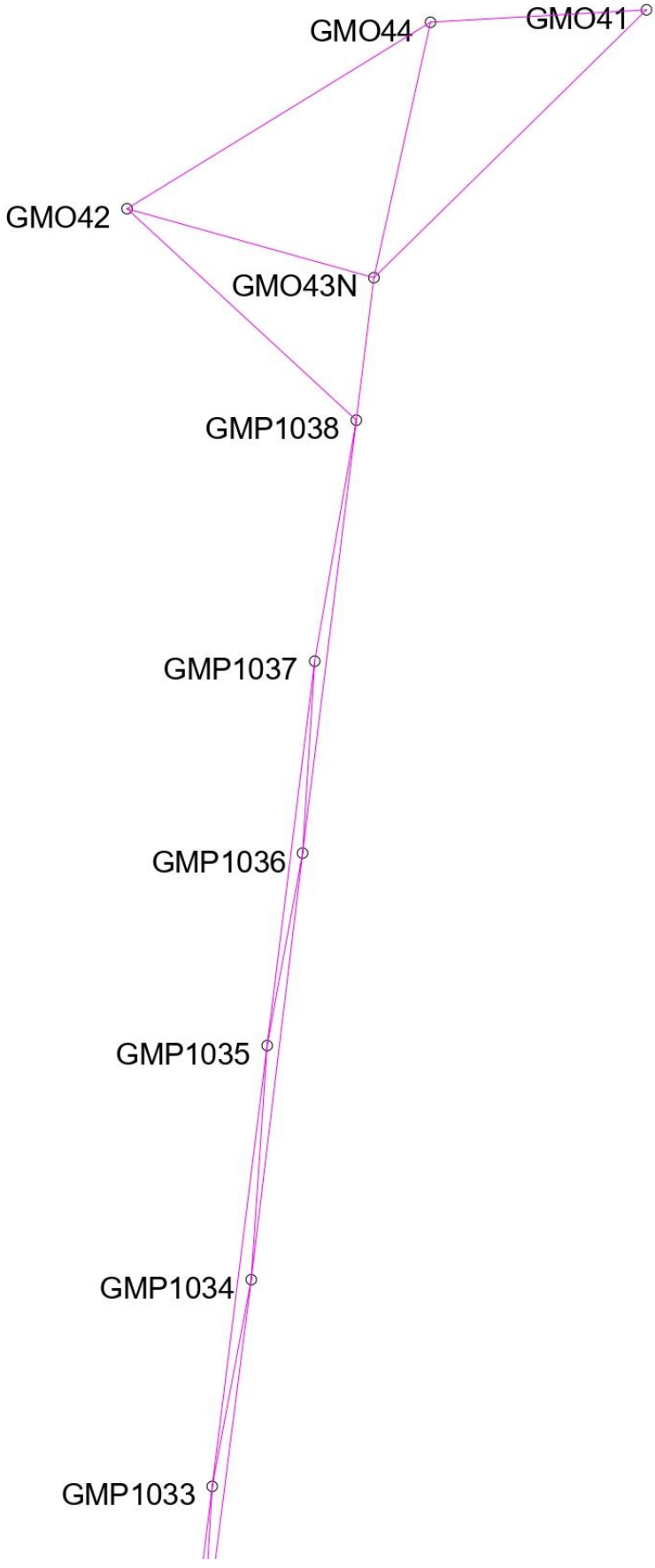
Tabela 3.1 Spisak koordinata i visina tačaka geodetske osnove objekta

# 4. PLAN GPS MERENJA U 2D MREŽI


GMP1011
GMP1010
GMP1009
GMP1008
GMP484N
GMP1006
GMP1005
GMP480N
GMP1004
GMP1003
GMP1002
GMP1001
GMO34
GMO32N
GMO31


GMP1022
GMP1021
GMP505N
GMP1019
GMP1018_1
GMP1018
GMP501N
GMP1017
GMP499
GMP1016
GMP1015
GMP496NN
GMP1014
GMP1013
GMP1012
GMP1011


GMP1033
GMP1032
GMP1031
GMP1030
GMP1029
GMP1028
GMP516N
GMP1026
GMP1025
GMP1024
GMP1023
GMP1022


GMO44
GMO41
GMO42
GMO43N
GMP1038
GMP1037
GMP1036
GMP1035
GMP1034
GMP1033

# 5. IZVEŠTAJ MERENJA GNSS VEKTORA

**Leica Geosystems AG**
Heinrich Wild Strasse
CH-9435 Heerbrugg
St. Gallen, Switzerland

Phone: + 41 71 727 3131
Fax: + 41 71 727 4674

- when it has to be right

# GNSS Intervals

Report created: 12-07-2024 12:15:35

## Project Details

| General | | Customer Details | | Master Coordinate System | |
|---|---|---|---|---|---|
| Project Name: | 139_147 | Customer Name: | - | Coordinate System Name: | 0448 NS-Sub |
| Owner: | - | Contact Person: | - | Transformation Type: | Classical 3D |
| Lead Surveyor: | - | Number: | - | Residual Distribution: | None |
| Date Created: | 05-07-2024 20:34:07 | Email: | - | Ellipsoid: | Bessel |
| Last Accessed: | 12-07-2024 11:09:38 | Skype: | - | Projection Type: | Transverse Mercator |
| Application Software: | Infinity 4.0.0 | Website: | - | Geoid Model: | - |
| | | | | CSCS Model: | - |

| | |
|---|---|
| Path: | C:\Users\Direktor-PC\Documents\Leica Geosystems\Infinity\Projects\139_147\139_147.iprj |
| Size: | 105.9 MB |
| Comments: | - |

## Summary

| Point Id | Use | Occupation Mode | Start Time | End Time | Duration | Antenna IGS Name | Receiver Name |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2888415_20240703_073442000 (GMO31 ← GMP1008) | - | Static | 03-07-2024 07:34:42 | 03-07-2024 13:20:27 | 05:45:45 | LEIGS08PLUS | LEICA GS08plus |
| 2887103_20240703_074232000 (GMO34 ← GMP1003) | - | Static | 03-07-2024 07:42:32 | 03-07-2024 11:10:02 | 03:27:30 | LEIGS08PLUS | LEICA GS08plus |
| GMP1001 | - | Static | 03-07-2024 08:01:20 | 03-07-2024 10:05:30 | 02:04:10 | LEIGS16 | LEICA GS16 |
| GMP1002 | - | Static | 03-07-2024 08:12:26 | 03-07-2024 10:05:42 | 01:53:16 | LEIGS14 | LEICA GS14 |
| GMP1005 | - | Static | 03-07-2024 10:20:20 | 03-07-2024 12:15:11 | 01:54:51 | LEIGS16 | LEICA GS16 |
| GMP1006 | - | Static | 03-07-2024 10:23:49 | 03-07-2024 12:15:35 | 01:51:46 | LEIGS14 | LEICA GS14 |
| GMP484N | - | Static | 03-07-2024 11:29:52 | 03-07-2024 13:20:07 | 01:50:15 | LEIGS08PLUS | LEICA GS08plus |
| GMP1009 | - | Static | 03-07-2024 12:28:20 | 03-07-2024 14:25:13 | 01:56:53 | LEIGS16 | LEICA GS16 |
| GMP1010 | - | Static | 03-07-2024 12:35:33 | 03-07-2024 14:25:36 | 01:50:03 | LEIGS14 | LEICA GS14 |
| 2887103_20240703_133752000 (GMP1011 ← GMP496N) | - | Static | 03-07-2024 13:37:52 | 03-07-2024 17:42:07 | 04:04:15 | LEIGS08PLUS | LEICA GS08plus |
| 2888415_20240703_133951999 (GMP1012 ← GMP1015) | - | Static | 03-07-2024 13:39:52 | 03-07-2024 17:38:47 | 03:58:55 | LEIGS08PLUS | LEICA GS08plus |
| GMP1014 | - | Static | 03-07-2024 14:40:41 | 03-07-2024 16:32:48 | 01:52:07 | LEIGS14 | LEICA GS14 |
| GMP1013 | - | Static | 03-07-2024 14:41:59 | 03-07-2024 16:32:42 | 01:50:43 | LEIGS16 | LEICA GS16 |
| GMP1016 | - | Static | 03-07-2024 16:47:23 | 03-07-2024 17:41:28 | 00:54:05 | LEIGS16 | LEICA GS16 |
| GMP499 | - | Static | 03-07-2024 16:52:46 | 03-07-2024 17:38:12 | 00:45:26 | LEIGS14 | LEICA GS14 |
| 2888415_20240704_074047000 (GMP499 ← GMP1022) | - | Static | 04-07-2024 07:40:47 | 04-07-2024 13:08:02 | 05:27:15 | LEIGS08PLUS | LEICA GS08plus |
| 2887103_20240704_074401999 (GMP1016 ← GMP1023) | - | Static | 04-07-2024 07:44:02 | 04-07-2024 13:12:57 | 05:28:55 | LEIGS08PLUS | LEICA GS08plus |
| GMP1017 | - | Static | 04-07-2024 07:57:57 | 04-07-2024 09:52:14 | 01:54:17 | LEIGS14 | LEICA GS14 |
| GMP1018 | - | Static | 04-07-2024 07:58:20 | 04-07-2024 09:52:21 | 01:54:01 | LEIGS16 | LEICA GS16 |
| GMP1021 | - | Static | 04-07-2024 10:05:57 | 04-07-2024 12:02:21 | 01:56:24 | LEIGS16 | LEICA GS16 |
| GMP505N | - | Static | 04-07-2024 10:10:42 | 04-07-2024 12:03:07 | 01:52:25 | LEIGS14 | LEICA GS14 |
| | | | 04-07-2024 | 04-07-2024 | | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GMP1025 | - | Static | 12:20:20 | 14:15:42 | 01:55:22 | LEIGS16 | LEICA GS16 |
| GMP1024 | - | Static | 04-07-2024 12:21:15 | 04-07-2024 14:15:49 | 01:54:34 | LEIGS14 | LEICA GS14 |
| 2887103_20240704_132946999 (GMP516N ← GMP1031) | - | Static | 04-07-2024 13:29:47 | 04-07-2024 17:25:02 | 03:55:15 | LEIGS08PLUS | LEICA GS08plus |
| 2888415_20240704_133012000 (GMP1026 ← GMP1030) | - | Static | 04-07-2024 13:30:12 | 04-07-2024 17:33:37 | 04:03:25 | LEIGS08PLUS | LEICA GS08plus |
| GMP1029 | - | Static | 04-07-2024 14:30:53 | 04-07-2024 16:20:09 | 01:49:16 | LEIGS16 | LEICA GS16 |
| GMP1028 | - | Static | 04-07-2024 14:31:09 | 04-07-2024 16:20:22 | 01:49:13 | LEIGS14 | LEICA GS14 |
| GMP1032 | - | Static | 04-07-2024 16:34:55 | 04-07-2024 17:25:23 | 00:50:28 | LEIGS14 | LEICA GS14 |
| GMP1033 | - | Static | 04-07-2024 16:38:20 | 04-07-2024 17:41:41 | 01:03:21 | LEIGS16 | LEICA GS16 |
| 2887103_20240705_073327000 (GMP1032 ← GMP1036) | - | Static | 05-07-2024 07:33:27 | 05-07-2024 10:50:17 | 03:16:50 | LEIGS08PLUS | LEICA GS08plus |
| 2888415_20240705_073916999 (GMP1033 ← GMP1037) | - | Static | 05-07-2024 07:39:17 | 05-07-2024 10:49:57 | 03:10:40 | LEIGS08PLUS | LEICA GS08plus |
| GMP1034 | - | Static | 05-07-2024 07:55:08 | 05-07-2024 09:46:19 | 01:51:11 | LEIGS14 | LEICA GS14 |
| GMP1035 | - | Static | 05-07-2024 07:58:50 | 05-07-2024 09:46:47 | 01:47:57 | LEIGS16 | LEICA GS16 |
| GMO43N | - | Static | 05-07-2024 10:02:20 | 05-07-2024 12:58:55 | 02:56:35 | LEIGS16 | LEICA GS16 |
| GMP1038 | - | Static | 05-07-2024 10:03:42 | 05-07-2024 11:58:35 | 01:54:53 | LEIGS14 | LEICA GS14 |
| 2888415_20240705_110732000 (GMO42 ← GMP1043) | Rover | Static | 05-07-2024 11:07:32 | 05-07-2024 16:11:12 | 05:03:40 | LEIGS08PLUS | LEICA GS08plus |
| 2887103_20240705_111306999 (GMO44 ← GMP1044) | Reference | Static | 05-07-2024 11:13:07 | 05-07-2024 16:11:12 | 04:58:05 | LEIGS08PLUS | LEICA GS08plus |
| GMO41 | Rover | Static | 05-07-2024 12:05:21 | 05-07-2024 12:51:24 | 00:46:03 | LEIGS14 | LEICA GS14 |
| GMP1041 | - | Static | 05-07-2024 13:04:53 | 05-07-2024 15:08:20 | 02:03:27 | LEIGS14 | LEICA GS14 |
| GMP1042 | - | Static | 05-07-2024 13:17:50 | 05-07-2024 15:08:26 | 01:50:36 | LEIGS16 | LEICA GS16 |
| GMP1045 | - | Static | 05-07-2024 15:23:45 | 05-07-2024 17:21:51 | 01:58:06 | LEIGS14 | LEICA GS14 |
| GMP1046 | - | Static | 05-07-2024 15:25:55 | 05-07-2024 17:16:24 | 01:50:29 | LEIGS16 | LEICA GS16 |
| GMP1047 | - | Static | 05-07-2024 16:30:02 | 05-07-2024 17:15:02 | 00:45:00 | LEIGS08PLUS | LEICA GS08plus |
| GMP1048 | - | Static | 05-07-2024 16:30:02 | 05-07-2024 17:21:07 | 00:51:05 | LEIGS08PLUS | LEICA GS08plus |
| GMO52 | - | Static | 06-07-2024 07:17:27 | 06-07-2024 09:36:36 | 02:19:09 | LEIGS16 | LEICA GS16 |
| 2887103_20240706_072506999 (GMO51 ← GMP1061) | - | Static | 06-07-2024 07:25:07 | 06-07-2024 12:44:27 | 05:19:20 | LEIGS08PLUS | LEICA GS08plus |
| GMO53 | - | Static | 06-07-2024 07:31:02 | 06-07-2024 09:33:14 | 02:02:12 | LEIGS14 | LEICA GS14 |
| 2888415_20240706_073701999 (GMO54 ← GMP1060) | - | Static | 06-07-2024 07:37:02 | 06-07-2024 12:44:47 | 05:07:45 | LEIGS08PLUS | LEICA GS08plus |
| GMP1063 | - | Static | 06-07-2024 09:47:50 | 06-07-2024 11:41:08 | 01:53:18 | LEIGS16 | LEICA GS16 |
| GMP1062 | - | Static | 06-07-2024 09:53:17 | 06-07-2024 11:41:17 | 01:48:00 | LEIGS14 | LEICA GS14 |
| GMP1058 | - | Static | 06-07-2024 11:56:08 | 06-07-2024 13:49:13 | 01:53:05 | LEIGS14 | LEICA GS14 |
| GMP1059 | - | Static | 06-07-2024 11:58:20 | 06-07-2024 13:49:24 | 01:51:04 | LEIGS16 | LEICA GS16 |
| 2888415_20240706_130202000 (GMP1056 ← GMP1052) | - | Static | 06-07-2024 13:02:02 | 06-07-2024 17:01:47 | 03:59:45 | LEIGS08PLUS | LEICA GS08plus |
| 2887103_20240706_130341999 (GMP1057 ← GMP1053) | - | Static | 06-07-2024 13:03:42 | 06-07-2024 16:58:02 | 03:54:20 | LEIGS08PLUS | LEICA GS08plus |
| GMP1054 | - | Static | 06-07-2024 14:04:45 | 06-07-2024 15:55:19 | 01:50:34 | LEIGS14 | LEICA GS14 |
| GMP1055 | - | Static | 06-07-2024 14:08:20 | 06-07-2024 15:55:57 | 01:47:37 | LEIGS16 | LEICA GS16 |
| GMP1050 | - | Static | 06-07-2024 16:11:11 | 06-07-2024 17:00:19 | 00:49:08 | LEIGS14 | LEICA GS14 |
| GMP1051 | - | Static | 06-07-2024 16:12:50 | 06-07-2024 17:05:14 | 00:52:24 | LEIGS16 | LEICA GS16 |
| GMO31 | - | Static | 07-07-2024 08:08:20 | 07-07-2024 09:20:15 | 01:11:55 | LEIGS16 | LEICA GS16 |
| GMO32N | - | Static | 07-07-2024 08:15:17 | 07-07-2024 09:20:12 | 01:04:55 | LEIGS08PLUS | LEICA GS08plus |
| GMO34 | - | Static | 07-07-2024 08:17:54 | 07-07-2024 09:18:15 | 01:00:21 | LEIGS14 | LEICA GS14 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GMP1001 | - | Static | 07-07-2024 08:28:52 | 07-07-2024 09:14:12 | 00:45:20 | LEIGS08PLUS | LEICA GS08plus |
| GMP1051 | - | Static | 07-07-2024 09:56:02 | 07-07-2024 11:13:27 | 01:17:25 | LEIGS08PLUS | LEICA GS08plus |
| GMP1050 | - | Static | 07-07-2024 10:04:50 | 07-07-2024 11:13:36 | 01:08:46 | LEIGS16 | LEICA GS16 |
| GMP1049 | - | Static | 07-07-2024 10:16:52 | 07-07-2024 12:12:02 | 01:55:10 | LEIGS08PLUS | LEICA GS08plus |
| GMP1048 | - | Static | 07-07-2024 10:27:35 | 07-07-2024 12:15:30 | 01:47:55 | LEIGS14 | LEICA GS14 |
| GMP1047 | - | Static | 07-07-2024 11:27:20 | 07-07-2024 12:12:30 | 00:45:10 | LEIGS16 | LEICA GS16 |
| GMP480N | - | Static | 11-07-2024 07:29:20 | 11-07-2024 09:44:41 | 02:15:21 | LEIGS16 | LEICA GS16 |
| GMP1004 | - | Static | 11-07-2024 07:39:40 | 11-07-2024 09:46:43 | 02:07:03 | LEIGS14 | LEICA GS14 |
| 2887103_20240711_075012000 (GMP1003 ← GMP1006) | - | Static | 11-07-2024 07:50:12 | 11-07-2024 09:38:02 | 01:47:50 | LEIGS08PLUS | LEICA GS08plus |
| GMP1005 | - | Static | 11-07-2024 08:05:27 | 11-07-2024 09:42:02 | 01:36:35 | LEIGS08PLUS | LEICA GS08plus |
| GMP1018 | - | Static | 11-07-2024 10:19:53 | 11-07-2024 11:19:23 | 00:59:30 | LEIGS14 | LEICA GS14 |
| GMP1018_1 | - | Static | 11-07-2024 10:22:32 | 11-07-2024 11:27:47 | 01:05:15 | LEIGS08PLUS | LEICA GS08plus |
| GMP501N | - | Static | 11-07-2024 10:31:29 | 11-07-2024 11:20:55 | 00:49:26 | LEIGS16 | LEICA GS16 |
| GMP1017 | - | Static | 11-07-2024 10:33:42 | 11-07-2024 11:19:27 | 00:45:45 | LEIGS08PLUS | LEICA GS08plus |

**Time Settings**

| | |
|---|---|
| Time Format: | HH:mm:ss |
| Time System: | Local Time |
| Leap Seconds: | 18 |

## 2888415_20240703_073442000 (GMO31 ← GMP1008)

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS08PLUS | Occupation Mode: | Static | | |
| Receiver Name: | LEICA GS08plus | Start Time: | 03-07-2024 07:34:42 | Satellite System: | GPS/GLONASS |
| Receiver Serial Number: | 2888415 | End Time: | 03-07-2024 13:20:27 | | |
| | | Duration: | 05:45:45 | | |
| Static Points: | 3 | Auto Points: | - | Events: | - |

### Station Id: GMO31

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS08PLUS | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Navigated RTK |
| Receiver Name: | LEICA GS08plus | Start Time: | 03-07-2024 07:34:42 | Satellite System: | GPS/GLONASS |
| Receiver Serial Number: | 2888415 | End Time: | 03-07-2024 08:58:02 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 0.1455 m | Duration: | 01:23:20 | | |
| WGS84 Latitude: | 45° 46' 32.94" N | WGS84 Cartesian X: | 4 196 847.9570 m | Easting: | 7 395 309.7412 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 38' 53.82" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 498 416.7791 m | Northing: | 5 071 040.0572 m |
| Ellip. Height: | 156.6143 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 548 015.4473 m | Ortho. Height: | 113.3183 m |

### Station Id: GMP1004

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS08PLUS | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Averaged |
| Receiver Name: | LEICA GS08plus | Start Time: | 03-07-2024 09:20:02 | Satellite System: | GPS/GLONASS |
| Receiver Serial Number: | 2888415 | End Time: | 03-07-2024 11:10:02 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 1.0765 m | Duration: | 01:50:00 | | |
| WGS84 Latitude: | 45° 47' 09.89" N | WGS84 Cartesian X: | 4 196 092.2087 m | Easting: | 7 395 284.8746 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 38' 51.78" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 498 100.0827 m | Northing: | 5 072 181.2601 m |
| Ellip. Height: | 155.5111 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 548 810.1333 m | Ortho. Height: | 112.2220 m |

### Station Id: GMP1008

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS08PLUS | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Averaged |
| Receiver Name: | LEICA GS08plus | Start Time: | 03-07-2024 11:25:57 | Satellite System: | GPS/GLONASS |
| Receiver Serial Number: | 2888415 | End Time: | 03-07-2024 13:20:27 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 1.2775 m | Duration: | 01:54:30 | | |
| WGS84 Latitude: | 45° 47' 35.00" N | WGS84 Cartesian X: | 4 195 574.5537 m | Easting: | 7 395 280.7620 m |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| WGS84 Longitude: | 19° 38' 50.98" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 497 896.9842 m | Northing: | 5 072 956.7986 m |
| Ellip. Height: | 155.4567 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 549 350.7510 m | Ortho. Height: | 112.1723 m |

## 2887103_20240703_074232000 (GMO34 ← GMP1003)

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS08PLUS | Occupation Mode: | Static | | |
| Receiver Name: | LEICA GS08plus | Start Time: | 03-07-2024 07:42:32 | Satellite System: | GPS/GLONASS |
| Receiver Serial Number: | 2887103 | End Time: | 03-07-2024 11:10:02 | | |
| | | Duration: | 03:27:30 | | |
| Static Points: | 2 | Auto Points: | - | Events: | - |

### Station Id: GMO34

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS08PLUS | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Averaged |
| Receiver Name: | LEICA GS08plus | Start Time: | 03-07-2024 07:42:32 | Satellite System: | GPS/GLONASS |
| Receiver Serial Number: | 2887103 | End Time: | 03-07-2024 09:01:57 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 0.1455 m | Duration: | 01:19:25 | | |
| WGS84 Latitude: | 45° 46' 42.17" N | WGS84 Cartesian X: | 4 196 659.2409 m | Easting: | 7 395 303.9793 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 38' 53.34" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 498 338.1734 m | Northing: | 5 071 325.0023 m |
| Ellip. Height: | 156.5343 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 548 214.0302 m | Ortho. Height: | 113.2400 m |

### Station Id: GMP1003

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS08PLUS | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Averaged |
| Receiver Name: | LEICA GS08plus | Start Time: | 03-07-2024 09:14:17 | Satellite System: | GPS/GLONASS |
| Receiver Serial Number: | 2887103 | End Time: | 03-07-2024 11:10:02 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 1.2625 m | Duration: | 01:55:45 | | |
| WGS84 Latitude: | 45° 47' 02.29" N | WGS84 Cartesian X: | 4 196 252.4046 m | Easting: | 7 395 275.4104 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 38' 51.53" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 498 151.4366 m | Northing: | 5 071 946.7430 m |
| Ellip. Height: | 155.4528 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 548 646.4613 m | Ortho. Height: | 112.1623 m |

## Station Id: GMP1001

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS16 | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Averaged |
| Receiver Name: | LEICA GS16 | Start Time: | 03-07-2024 08:01:20 | Satellite System: | GPS/GLONASS/Galileo |
| Receiver Serial Number: | 3710961 | End Time: | 03-07-2024 10:05:30 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 1.5445 m | Duration: | 02:04:10 | | |
| WGS84 Latitude: | 45° 46' 49.07" N | WGS84 Cartesian X: | 4 196 524.8866 m | Easting: | 7 395 277.7033 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 38' 51.95" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 498 258.4785 m | Northing: | 5 071 538.5014 m |
| Ellip. Height: | 155.5860 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 548 361.9199 m | Ortho. Height: | 112.2930 m |

## Station Id: GMP1002

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS14 | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Averaged |
| Receiver Name: | LEICA GS14 | Start Time: | 03-07-2024 08:12:26 | Satellite System: | GPS/GLONASS/Galileo |
| Receiver Serial Number: | 3705024 | End Time: | 03-07-2024 10:05:42 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 1.0795 m | Duration: | 01:53:16 | | |
| WGS84 Latitude: | 45° 46' 56.47" N | WGS84 Cartesian X: | 4 196 368.7722 m | Easting: | 7 395 287.0729 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 38' 52.21" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 498 208.5929 m | Northing: | 5 071 766.8163 m |
| Ellip. Height: | 155.4743 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 548 521.1548 m | Ortho. Height: | 112.1826 m |

## Station Id: GMP1005

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS16 | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Fixed PP |
| Receiver Name: | LEICA GS16 | Start Time: | 03-07-2024 10:20:20 | Satellite System: | GPS/GLONASS/Galileo |
| Receiver Serial Number: | 3710961 | End Time: | 03-07-2024 12:15:11 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 1.4135 m | Duration: | 01:54:51 | | |
| WGS84 Latitude: | 45° 47' 15.94" N | WGS84 Cartesian X: | 4 195 970.8762 m | Easting: | 7 395 273.2872 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 38' 51.10" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 498 041.1025 m | Northing: | 5 072 368.4830 m |
| Ellip. Height: | 155.4164 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 548 940.4668 m | Ortho. Height: | 112.1284 m |

## Station Id: GMP1006

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS14 | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Averaged |
| Receiver Name: | LEICA GS14 | Start Time: | 03-07-2024 10:23:49 | Satellite System: | GPS/GLONASS/Galileo |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Receiver Serial Number: | 3705024 | End Time: | 03-07-2024 12:15:35 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 1.2135 m | Duration: | 01:51:46 | | |
| WGS84 Latitude: | 45° 47' 21.56" N | WGS84 Cartesian X: | 4 195 851.5555 m | Easting: | 7 395 282.9584 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 38' 51.41" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 498 005.6599 m | Northing: | 5 072 541.7917 m |
| Ellip. Height: | 155.4623 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 549 061.4466 m | Ortho. Height: | 112.1754 m |

### Station Id: GMP484N

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS08PLUS | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Averaged |
| Receiver Name: | LEICA GS08plus | Start Time: | 03-07-2024 11:29:52 | Satellite System: | GPS/GLONASS |
| Receiver Serial Number: | 2887103 | End Time: | 03-07-2024 13:20:07 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 1.4465 m | Duration: | 01:50:15 | | |
| WGS84 Latitude: | 45° 47' 28.93" N | WGS84 Cartesian X: | 4 195 703.2253 m | Easting: | 7 395 271.1029 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 38' 50.68" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 497 936.0292 m | Northing: | 5 072 769.5106 m |
| Ellip. Height: | 155.3976 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 549 220.0238 m | Ortho. Height: | 112.1121 m |

### Station Id: GMP1009

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS16 | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Averaged |
| Receiver Name: | LEICA GS16 | Start Time: | 03-07-2024 12:28:20 | Satellite System: | GPS/GLONASS/Galileo |
| Receiver Serial Number: | 3710961 | End Time: | 03-07-2024 14:25:13 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 1.5715 m | Duration: | 01:56:53 | | |
| WGS84 Latitude: | 45° 47' 39.75" N | WGS84 Cartesian X: | 4 195 480.4143 m | Easting: | 7 395 267.9944 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 38' 50.28" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 497 847.1810 m | Northing: | 5 073 103.8019 m |
| Ellip. Height: | 155.1752 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 549 452.8817 m | Ortho. Height: | 111.8917 m |

### Station Id: GMP1010

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS14 | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Averaged |
| Receiver Name: | LEICA GS14 | Start Time: | 03-07-2024 12:35:33 | Satellite System: | GPS/GLONASS/Galileo |
| Receiver Serial Number: | 3705024 | End Time: | 03-07-2024 14:25:36 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 1.2955 m | Duration: | 01:50:03 | | |
| WGS84 Latitude: | 45° 47' 48.20" N | WGS84 Cartesian X: | 4 195 302.4205 m | Easting: | 7 395 278.4551 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 38' 50.56" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 497 790.0598 m | Northing: | 5 073 364.5141 m |
| Ellip. Height: | 155.4010 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 549 634.9158 m | Ortho. Height: | 112.1191 m |

## 2887103_20240703_133752000 (GMP1011 ← GMP496N)

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS08PLUS | Occupation Mode: | Static | | |
| Receiver Name: | LEICA GS08plus | Start Time: | 03-07-2024 13:37:52 | Satellite System: | GPS/GLONASS |
| Receiver Serial Number: | 2887103 | End Time: | 03-07-2024 17:42:07 | | |
| | | Duration: | 04:04:15 | | |
| Static Points: | 2 | Auto Points: | - | Events: | - |

### Station Id: GMP1011

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS08PLUS | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Averaged |
| Receiver Name: | LEICA GS08plus | Start Time: | 03-07-2024 13:37:52 | Satellite System: | GPS/GLONASS |
| Receiver Serial Number: | 2887103 | End Time: | 03-07-2024 15:29:37 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 1.3635 m | Duration: | 01:51:45 | | |
| WGS84 Latitude: | 45° 47' 54.09" N | WGS84 Cartesian X: | 4 195 184.3271 m | Easting: | 7 395 266.8735 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 38' 49.88" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 497 732.3319 m | Northing: | 5 073 546.7050 m |
| Ellip. Height: | 155.1470 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 549 761.6024 m | Ortho. Height: | 111.8662 m |

### Station Id: GMP496N

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS08PLUS | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Averaged |
| Receiver Name: | LEICA GS08plus | Start Time: | 03-07-2024 15:46:12 | Satellite System: | GPS/GLONASS |
| Receiver Serial Number: | 2887103 | End Time: | 03-07-2024 17:42:07 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 1.5555 m | Duration: | 01:55:55 | | |
| WGS84 Latitude: | 45° 48' 17.13" N | WGS84 Cartesian X: | 4 194 697.0316 m | Easting: | 7 395 299.6019 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 38' 50.84" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 497 580.3428 m | Northing: | 5 074 257.6192 m |
| Ellip. Height: | 155.1093 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 550 257.5036 m | Ortho. Height: | 111.8328 m |

## 2888415_20240703_133951999 (GMP1012 ← GMP1015)

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS08PLUS | Occupation Mode: | Static | | |
| Receiver Name: | LEICA GS08plus | Start Time: | 03-07-2024 13:39:52 | Satellite System: | GPS/GLONASS |
| Receiver Serial Number: | 2888415 | End Time: | 03-07-2024 17:38:47 | | |
| | | Duration: | 03:58:55 | | |
| Static Points: | 2 | Auto Points: | - | Events: | - |

### Station Id: GMP1012

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS08PLUS | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Averaged |
| Receiver Name: | LEICA GS08plus | Start Time: | 03-07-2024 13:39:52 | Satellite System: | GPS/GLONASS |
| Receiver Serial Number: | 2888415 | End Time: | 03-07-2024 15:30:12 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 1.2955 m | Duration: | 01:50:20 | | |
| WGS84 Latitude: | 45° 47' 59.61" N | WGS84 Cartesian X: | 4 195 066.6843 m | Easting: | 7 395 277.2127 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 38' 50.22" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 497 698.2554 m | Northing: | 5 073 716.7586 m |
| Ellip. Height: | 154.8155 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 549 880.0276 m | Ortho. Height: | 111.5357 m |

### Station Id: GMP1015

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS08PLUS | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Averaged |
| Receiver Name: | LEICA GS08plus | Start Time: | 03-07-2024 15:47:22 | Satellite System: | GPS/GLONASS |
| Receiver Serial Number: | 2888415 | End Time: | 03-07-2024 17:38:47 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 1.1715 m | Duration: | 01:51:25 | | |
| WGS84 Latitude: | 45° 48' 19.93" N | WGS84 Cartesian X: | 4 194 631.9847 m | Easting: | 7 395 321.4666 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 38' 51.78" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 497 578.7901 m | Northing: | 5 074 343.5605 m |
| Ellip. Height: | 155.2416 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 550 317.7577 m | Ortho. Height: | 111.9657 m |

## Station Id: GMP1014

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS14 | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Averaged |
| Receiver Name: | LEICA GS14 | Start Time: | 03-07-2024 14:40:41 | Satellite System: | GPS/GLONASS/Galileo |
| Receiver Serial Number: | 3705024 | End Time: | 03-07-2024 16:32:48 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 1.3685 m | Duration: | 01:52:07 | | |
| WGS84 Latitude: | 45° 48' 12.12" N | WGS84 Cartesian X: | 4 194 802.2214 m | Easting: | 7 395 295.0444 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 38' 50.75" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 497 615.8398 m | Northing: | 5 074 102.7236 m |
| Ellip. Height: | 154.9757 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 550 149.3891 m | Ortho. Height: | 111.6983 m |

## Station Id: GMP1013

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS16 | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Averaged |
| Receiver Name: | LEICA GS16 | Start Time: | 03-07-2024 14:41:59 | Satellite System: | GPS/GLONASS/Galileo |
| Receiver Serial Number: | 3710961 | End Time: | 03-07-2024 16:32:42 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 1.4255 m | Duration: | 01:50:43 | | |
| WGS84 Latitude: | 45° 48' 06.72" N | WGS84 Cartesian X: | 4 194 921.0940 m | Easting: | 7 395 272.9063 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 38' 49.85" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 497 637.7601 m | Northing: | 5 073 936.5056 m |
| Ellip. Height: | 154.8342 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 550 033.1667 m | Ortho. Height: | 111.5558 m |

## Station Id: GMP1016

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS16 | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Averaged |
| Receiver Name: | LEICA GS16 | Start Time: | 03-07-2024 16:47:23 | Satellite System: | GPS/GLONASS/Galileo |
| Receiver Serial Number: | 3710961 | End Time: | 03-07-2024 17:41:28 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 1.4715 m | Duration: | 00:54:05 | | |
| WGS84 Latitude: | 45° 48' 24.58" N | WGS84 Cartesian X: | 4 194 533.4129 m | Easting: | 7 395 328.9589 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 38' 52.02" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 497 548.9766 m | Northing: | 5 074 487.0395 m |
| Ellip. Height: | 155.3737 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 550 417.9444 m | Ortho. Height: | 112.0987 m |

## Station Id: GMP499

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS14 | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Averaged |
| Receiver Name: | LEICA GS14 | Start Time: | 03-07-2024 16:52:46 | Satellite System: | GPS/GLONASS/Galileo |
| Receiver Serial Number: | 3705024 | End Time: | 03-07-2024 17:38:12 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 1.1025 m | Duration: | 00:45:26 | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| WGS84 Latitude: | 45° 48' 29.80" N | WGS84 Cartesian X: | 4 194 412.6584 m | Easting: | 7 395 365.7543 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 38' 53.60" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 497 542.0456 m | Northing: | 5 074 647.6783 m |
| Ellip. Height: | 154.7343 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 550 529.8807 m | Ortho. Height: | 111.4604 m |

## 2888415_20240704_074047000 (GMP499 ← GMP1022)

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS08PLUS | Occupation Mode: | Static | | |
| Receiver Name: | LEICA GS08plus | Start Time: | 04-07-2024 07:40:47 | Satellite System: | GPS/GLONASS |
| Receiver Serial Number: | 2888415 | End Time: | 04-07-2024 13:08:02 | | |
| | | Duration: | 05:27:15 | | |
| Static Points: | 3 | Auto Points: | - | Events: | - |

### Station Id: GMP499

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS08PLUS | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Averaged |
| Receiver Name: | LEICA GS08plus | Start Time: | 04-07-2024 07:40:47 | Satellite System: | GPS/GLONASS |
| Receiver Serial Number: | 2888415 | End Time: | 04-07-2024 08:45:32 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 1.1485 m | Duration: | 01:04:45 | | |
| WGS84 Latitude: | 45° 48' 29.80" N | WGS84 Cartesian X: | 4 194 412.6584 m | Easting: | 7 395 365.7543 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 38' 53.60" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 497 542.0456 m | Northing: | 5 074 647.6783 m |
| Ellip. Height: | 154.7343 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 550 529.8807 m | Ortho. Height: | 111.4604 m |

### Station Id: GMP1018_1

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS08PLUS | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Averaged |
| Receiver Name: | LEICA GS08plus | Start Time: | 04-07-2024 09:07:12 | Satellite System: | GPS/GLONASS |
| Receiver Serial Number: | 2888415 | End Time: | 04-07-2024 10:55:42 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 1.4105 m | Duration: | 01:48:30 | | |
| WGS84 Latitude: | 45° 48' 44.45" N | WGS84 Cartesian X: | 4 194 090.9065 m | Easting: | 7 395 424.9774 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 38' 55.99" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 497 481.9479 m | Northing: | 5 075 098.9118 m |
| Ellip. Height: | 156.1672 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 550 846.0885 m | Ortho. Height: | 112.8962 m |

### Station Id: GMP1022

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS08PLUS | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Averaged |
| Receiver Name: | LEICA GS08plus | Start Time: | 04-07-2024 11:12:47 | Satellite System: | GPS/GLONASS |
| Receiver Serial Number: | 2888415 | End Time: | 04-07-2024 13:08:02 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 1.5755 m | Duration: | 01:55:15 | | |
| WGS84 Latitude: | 45° 49' 09.13" N | WGS84 Cartesian X: | 4 193 548.8075 m | Easting: | 7 395 523.1508 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 38' 59.94" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 497 378.9808 m | Northing: | 5 075 859.4173 m |
| Ellip. Height: | 158.0601 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 551 378.5768 m | Ortho. Height: | 114.7939 m |

## 2887103_20240704_074401999 (GMP1016 ← GMP1023)

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS08PLUS | Occupation Mode: | Static | | |
| Receiver Name: | LEICA GS08plus | Start Time: | 04-07-2024 07:44:02 | Satellite System: | GPS/GLONASS |
| Receiver Serial Number: | 2887103 | End Time: | 04-07-2024 13:12:57 | | |
| | | Duration: | 05:28:55 | | |
| Static Points: | 3 | Auto Points: | - | Events: | - |

### Station Id: GMP1016

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS08PLUS | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Averaged |
| Receiver Name: | LEICA GS08plus | Start Time: | 04-07-2024 07:44:02 | Satellite System: | GPS/GLONASS |
| Receiver Serial Number: | 2887103 | End Time: | 04-07-2024 08:45:17 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 1.3625 m | Duration: | 01:01:15 | | |
| WGS84 Latitude: | 45° 48' 24.58" N | WGS84 Cartesian X: | 4 194 533.4129 m | Easting: | 7 395 328.9589 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 38' 52.02" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 497 548.9766 m | Northing: | 5 074 487.0395 m |
| Ellip. Height: | 155.3737 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 550 417.9444 m | Ortho. Height: | 112.0987 m |

### Station Id: GMP1019

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS08PLUS | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Averaged |
| Receiver Name: | LEICA GS08plus | Start Time: | 04-07-2024 09:03:17 | Satellite System: | GPS/GLONASS |
| Receiver Serial Number: | 2887103 | End Time: | 04-07-2024 10:55:02 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 1.5125 m | Duration: | 01:51:45 | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| WGS84 Latitude: | 45° 48' 50.58" N | WGS84 Cartesian X: | 4 193 965.6062 m | Easting: | 7 395 420.9583 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 38' 55.65" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 497 429.5445 m | Northing: | 5 075 288.3776 m |
| Ellip. Height: | 156.4083 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 550 978.2536 m | Ortho. Height: | 113.1384 m |

### Station Id: GMP1023

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS08PLUS | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Averaged |
| Receiver Name: | LEICA GS08plus | Start Time: | 04-07-2024 11:17:32 | Satellite System: | GPS/GLONASS |
| Receiver Serial Number: | 2887103 | End Time: | 04-07-2024 13:12:57 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 1.3735 m | Duration: | 01:55:25 | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| WGS84 Latitude: | 45° 49' 18.16" N | WGS84 Cartesian X: | 4 193 358.2696 m | Easting: | 7 395 532.1124 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 39' 00.13" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 497 315.4654 m | Northing: | 5 076 138.0721 m |
| Ellip. Height: | 156.7986 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 551 571.9481 m | Ortho. Height: | 113.5341 m |

### Station Id: GMP1017

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS14 | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Fixed PP |
| Receiver Name: | LEICA GS14 | Start Time: | 04-07-2024 07:57:57 | Satellite System: | GPS/GLONASS/Galileo |
| Receiver Serial Number: | 3705024 | End Time: | 04-07-2024 09:52:14 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 1.0975 m | Duration: | 01:54:17 | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| WGS84 Latitude: | 45° 48' 33.08" N | WGS84 Cartesian X: | 4 194 342.9404 m | Easting: | 7 395 373.5629 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 38' 53.88" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 497 523.6325 m | Northing: | 5 074 748.6385 m |
| Ellip. Height: | 155.6307 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 550 600.9806 m | Ortho. Height: | 112.3574 m |

### Station Id: GMP1018

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS16 | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Averaged |
| Receiver Name: | LEICA GS16 | Start Time: | 04-07-2024 07:58:20 | Satellite System: | GPS/GLONASS/Galileo |
| Receiver Serial Number: | 3710961 | End Time: | 04-07-2024 09:52:21 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 1.6785 m | Duration: | 01:54:01 | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| WGS84 Latitude: | 45° 48' 38.24" N | WGS84 Cartesian X: | 4 194 235.2760 m | Easting: | 7 395 376.4415 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 38' 53.89" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 497 485.3870 m | Northing: | 5 074 908.1167 m |
| Ellip. Height: | 155.7951 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 550 712.2800 m | Ortho. Height: | 112.5228 m |

### Station Id: GMP1021

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS16 | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Averaged |
| Receiver Name: | LEICA GS16 | Start Time: | 04-07-2024 10:05:57 | Satellite System: | GPS/GLONASS/Galileo |
| Receiver Serial Number: | 3710961 | End Time: | 04-07-2024 12:02:21 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 1.5125 m | Duration: | 01:56:24 | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| WGS84 Latitude: | 45° 49' 03.18" N | WGS84 Cartesian X: | 4 193 688.2309 m | Easting: | 7 395 474.0653 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 38' 57.81" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 497 379.9294 m | Northing: | 5 075 676.5001 m |
| Ellip. Height: | 157.8744 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 551 250.4020 m | Ortho. Height: | 114.6070 m |

### Station Id: GMP505N

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS14 | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Averaged |
| Receiver Name: | LEICA GS14 | Start Time: | 04-07-2024 10:10:42 | Satellite System: | GPS/GLONASS/Galileo |
| Receiver Serial Number: | 3705024 | End Time: | 04-07-2024 12:03:07 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 1.5255 m | Duration: | 01:52:25 | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| WGS84 Latitude: | 45° 48' 56.60" N | WGS84 Cartesian X: | 4 193 820.2963 m | Easting: | 7 395 482.6156 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 38' 58.36" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 497 439.8092 m | Northing: | 5 075 473.1028 m |
| Ellip. Height: | 156.1166 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 551 107.5022 m | Ortho. Height: | 112.8480 m |

### Station Id: GMP1025

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS16 | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Averaged |
| Receiver Name: | LEICA GS16 | Start Time: | 04-07-2024 12:20:20 | Satellite System: | GPS/GLONASS/Galileo |
| Receiver Serial Number: | 3710961 | End Time: | 04-07-2024 14:15:42 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 1.3345 m | Duration: | 01:55:22 | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| WGS84 Latitude: | 45° 49' 29.84" N | WGS84 Cartesian X: | 4 193 101.4336 m | Easting: | 7 395 578.5513 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 39' 02.00" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 497 266.6073 m | Northing: | 5 076 498.1172 m |
| Ellip. Height: | 157.4312 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 551 823.8196 m | Ortho. Height: | 114.1690 m |

## Station Id: GMP1024

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS14 | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Averaged |
| Receiver Name: | LEICA GS14 | Start Time: | 04-07-2024 12:21:15 | Satellite System: | GPS/GLONASS/Galileo |
| Receiver Serial Number: | 3705024 | End Time: | 04-07-2024 14:15:49 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 1.1565 m | Duration: | 01:54:34 | | |
| | | | | | |
| WGS84 Latitude: | 45° 49' 23.37" N | WGS84 Cartesian X: | 4 193 239.3382 m | Easting: | 7 395 566.3759 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 39' 01.60" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 497 306.5039 m | Northing: | 5 076 298.3034 m |
| Ellip. Height: | 157.2228 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 551 684.3028 m | Ortho. Height: | 113.9594 m |

## 2887103_20240704_132946999 (GMP516N ← GMP1031)

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS08PLUS | Occupation Mode: | Static | | |
| Receiver Name: | LEICA GS08plus | Start Time: | 04-07-2024 13:29:47 | Satellite System: | GPS/GLONASS |
| Receiver Serial Number: | 2887103 | End Time: | 04-07-2024 17:25:02 | | |
| | | Duration: | 03:55:15 | | |
| Static Points: | 2 | Auto Points: | - | Events: | - |

### Station Id: GMP516N

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS08PLUS | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Averaged |
| Receiver Name: | LEICA GS08plus | Start Time: | 04-07-2024 13:29:47 | Satellite System: | GPS/GLONASS |
| Receiver Serial Number: | 2887103 | End Time: | 04-07-2024 15:17:07 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 1.3785 m | Duration: | 01:47:20 | | |
| | | | | | |
| WGS84 Latitude: | 45° 49' 40.93" N | WGS84 Cartesian X: | 4 192 858.2917 m | Easting: | 7 395 620.1070 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 39' 03.66" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 497 217.7815 m | Northing: | 5 076 839.8969 m |
| Ellip. Height: | 157.7247 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 552 062.6499 m | Ortho. Height: | 114.4647 m |

### Station Id: GMP1031

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS08PLUS | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Averaged |
| Receiver Name: | LEICA GS08plus | Start Time: | 04-07-2024 15:33:12 | Satellite System: | GPS/GLONASS |
| Receiver Serial Number: | 2887103 | End Time: | 04-07-2024 17:25:02 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 1.2215 m | Duration: | 01:51:50 | | |
| | | | | | |
| WGS84 Latitude: | 45° 50' 06.54" N | WGS84 Cartesian X: | 4 192 296.2248 m | Easting: | 7 395 718.1498 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 39' 07.59" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 497 107.0299 m | Northing: | 5 077 628.9734 m |
| Ellip. Height: | 158.4923 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 552 614.0826 m | Ortho. Height: | 115.2373 m |

## 2888415_20240704_133012000 (GMP1026 ← GMP1030)

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS08PLUS | Occupation Mode: | Static | | |
| Receiver Name: | LEICA GS08plus | Start Time: | 04-07-2024 13:30:12 | Satellite System: | GPS/GLONASS |
| Receiver Serial Number: | 2888415 | End Time: | 04-07-2024 17:33:37 | | |
| | | Duration: | 04:03:25 | | |
| Static Points: | 2 | Auto Points: | - | Events: | - |

### Station Id: GMP1026

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS08PLUS | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Averaged |
| Receiver Name: | LEICA GS08plus | Start Time: | 04-07-2024 13:30:12 | Satellite System: | GPS/GLONASS |
| Receiver Serial Number: | 2888415 | End Time: | 04-07-2024 15:17:37 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 1.2715 m | Duration: | 01:47:25 | | |
| | | | | | |
| WGS84 Latitude: | 45° 49' 34.51" N | WGS84 Cartesian X: | 4 192 995.6059 m | Easting: | 7 395 606.5283 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 39' 03.19" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 497 255.9476 m | Northing: | 5 076 641.7549 m |
| Ellip. Height: | 157.5685 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 551 924.3266 m | Ortho. Height: | 114.3072 m |

### Station Id: GMP1030

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS08PLUS | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Averaged |
| Receiver Name: | LEICA GS08plus | Start Time: | 04-07-2024 15:35:07 | Satellite System: | GPS/GLONASS |
| Receiver Serial Number: | 2888415 | End Time: | 04-07-2024 17:33:37 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 1.3355 m | Duration: | 01:58:30 | | |
| | | | | | |
| WGS84 Latitude: | 45° 50' 00.93" N | WGS84 Cartesian X: | 4 192 415.7420 m | Easting: | 7 395 707.4961 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 39' 07.23" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 497 141.4982 m | Northing: | 5 077 455.8751 m |
| Ellip. Height: | 158.3015 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 552 493.2333 m | Ortho. Height: | 115.0454 m |

## Station Id: GMP1029

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS16 | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Averaged |
| Receiver Name: | LEICA GS16 | Start Time: | 04-07-2024 14:30:53 | Satellite System: | GPS/GLONASS/Galileo |
| Receiver Serial Number: | 3710961 | End Time: | 04-07-2024 16:20:09 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 1.3495 m | Duration: | 01:49:16 | | |
| | | | | | |
| WGS84 Latitude: | 45° 49' 54.05" N | WGS84 Cartesian X: | 4 192 570.5051 m | Easting: | 7 395 670.2200 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 39' 05.67" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 497 160.9816 m | Northing: | 5 077 244.0223 m |
| Ellip. Height: | 158.1684 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 552 345.1100 m | Ortho. Height: | 114.9109 m |

## Station Id: GMP1028

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS14 | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Averaged |
| Receiver Name: | LEICA GS14 | Start Time: | 04-07-2024 14:31:09 | Satellite System: | GPS/GLONASS/Galileo |
| Receiver Serial Number: | 3705024 | End Time: | 04-07-2024 16:20:22 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 1.2115 m | Duration: | 01:49:13 | | |
| | | | | | |
| WGS84 Latitude: | 45° 49' 46.93" N | WGS84 Cartesian X: | 4 192 723.1366 m | Easting: | 7 395 653.9316 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 39' 05.08" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 497 202.1261 m | Northing: | 5 077 024.3688 m |
| Ellip. Height: | 157.9514 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 552 191.7333 m | Ortho. Height: | 114.6926 m |

## Station Id: GMP1032

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS14 | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Averaged |
| Receiver Name: | LEICA GS14 | Start Time: | 04-07-2024 16:34:55 | Satellite System: | GPS/GLONASS/Galileo |
| Receiver Serial Number: | 3705024 | End Time: | 04-07-2024 17:25:23 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 1.2095 m | Duration: | 00:50:28 | | |
| | | | | | |
| WGS84 Latitude: | 45° 50' 13.84" N | WGS84 Cartesian X: | 4 192 132.4351 m | Easting: | 7 395 757.0023 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 39' 09.21" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 497 085.7676 m | Northing: | 5 077 853.6159 m |
| Ellip. Height: | 158.7731 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 552 771.2304 m | Ortho. Height: | 115.5195 m |

## Station Id: GMP1033

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS16 | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Averaged |
| Receiver Name: | LEICA GS16 | Start Time: | 04-07-2024 16:38:20 | Satellite System: | GPS/GLONASS/Galileo |
| Receiver Serial Number: | 3710961 | End Time: | 04-07-2024 17:41:41 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 1.2385 m | Duration: | 01:03:21 | | |
| | | | | | |
| WGS84 Latitude: | 45° 50' 19.46" N | WGS84 Cartesian X: | 4 192 012.7557 m | Easting: | 7 395 767.5828 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 39' 09.57" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 497 051.1598 m | Northing: | 5 078 026.9130 m |
| Ellip. Height: | 158.8916 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 552 892.1578 m | Ortho. Height: | 115.6392 m |

## 2887103_20240705_073327000 (GMP1032 ← GMP1036)

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS08PLUS | Occupation Mode: | Static | | |
| Receiver Name: | LEICA GS08plus | Start Time: | 05-07-2024 07:33:27 | Satellite System: | GPS/GLONASS |
| Receiver Serial Number: | 2887103 | End Time: | 05-07-2024 10:50:17 | | |
| | | Duration: | 03:16:50 | | |
| Static Points: | 2 | Auto Points: | - | Events: | - |

### Station Id: GMP1032

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS08PLUS | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Averaged |
| Receiver Name: | LEICA GS08plus | Start Time: | 05-07-2024 07:33:27 | Satellite System: | GPS/GLONASS |
| Receiver Serial Number: | 2887103 | End Time: | 05-07-2024 08:45:17 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 1.0655 m | Duration: | 01:11:50 | | |
| | | | | | |
| WGS84 Latitude: | 45° 50' 13.84" N | WGS84 Cartesian X: | 4 192 132.4351 m | Easting: | 7 395 757.0023 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 39' 09.21" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 497 085.7676 m | Northing: | 5 077 853.6159 m |
| Ellip. Height: | 158.7731 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 552 771.2304 m | Ortho. Height: | 115.5195 m |

### Station Id: GMP1036

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS08PLUS | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Averaged |
| Receiver Name: | LEICA GS08plus | Start Time: | 05-07-2024 09:01:02 | Satellite System: | GPS/GLONASS |
| Receiver Serial Number: | 2887103 | End Time: | 05-07-2024 10:50:17 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 1.1145 m | Duration: | 01:49:15 | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| WGS84 Latitude: | 45° 50' 38.65" N | WGS84 Cartesian X: | 4 191 587.6471 m | Easting: | 7 395 852.0194 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 39' 13.02" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 496 978.4081 m | Northing: | 5 078 618.3276 m |
| Ellip. Height: | 159.5234 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 553 305.5537 m | Ortho. Height: | 116.2748 m |

## 2888415_20240705_073916999 (GMP1033 ← GMP1037)

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS08PLUS | Occupation Mode: | Static | | |
| Receiver Name: | LEICA GS08plus | Start Time: | 05-07-2024 07:39:17 | Satellite System: | GPS/GLONASS |
| Receiver Serial Number: | 2888415 | End Time: | 05-07-2024 10:49:57 | | |
| | | Duration: | 03:10:40 | | |
| Static Points: | 2 | Auto Points: | - | Events: | - |

### Station Id: GMP1033

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS08PLUS | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Averaged |
| Receiver Name: | LEICA GS08plus | Start Time: | 05-07-2024 07:39:17 | Satellite System: | GPS/GLONASS |
| Receiver Serial Number: | 2888415 | End Time: | 05-07-2024 08:44:57 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 1.0895 m | Duration: | 01:05:40 | | |
| WGS84 Latitude: | 45° 50' 19.46" N | WGS84 Cartesian X: | 4 192 012.7557 m | Easting: | 7 395 767.5828 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 39' 09.57" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 497 051.1598 m | Northing: | 5 078 026.9130 m |
| Ellip. Height: | 158.8916 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 552 892.1578 m | Ortho. Height: | 115.6392 m |

### Station Id: GMP1037

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS08PLUS | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Averaged |
| Receiver Name: | LEICA GS08plus | Start Time: | 05-07-2024 09:00:37 | Satellite System: | GPS/GLONASS |
| Receiver Serial Number: | 2888415 | End Time: | 05-07-2024 10:49:57 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 1.2095 m | Duration: | 01:49:20 | | |
| WGS84 Latitude: | 45° 50' 44.47" N | WGS84 Cartesian X: | 4 191 463.5579 m | Easting: | 7 395 863.2072 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 39' 13.40" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 496 942.7605 m | Northing: | 5 078 797.7475 m |
| Ellip. Height: | 159.5151 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 553 430.6466 m | Ortho. Height: | 116.2676 m |

## Station Id: GMP1034

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS14 | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Averaged |
| Receiver Name: | LEICA GS14 | Start Time: | 05-07-2024 07:55:08 | Satellite System: | GPS/GLONASS/Galileo |
| Receiver Serial Number: | 3705024 | End Time: | 05-07-2024 09:46:19 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 1.4655 m | Duration: | 01:51:11 | | |
| WGS84 Latitude: | 45° 50' 25.73" N | WGS84 Cartesian X: | 4 191 870.6634 m | Easting: | 7 395 803.8443 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 39' 11.10" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 497 035.4579 m | Northing: | 5 078 220.0992 m |
| Ellip. Height: | 158.7682 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 553 027.0637 m | Ortho. Height: | 115.5171 m |

## Station Id: GMP1035

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS16 | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Averaged |
| Receiver Name: | LEICA GS16 | Start Time: | 05-07-2024 07:58:50 | Satellite System: | GPS/GLONASS/Galileo |
| Receiver Serial Number: | 3710961 | End Time: | 05-07-2024 09:46:47 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 1.3145 m | Duration: | 01:47:57 | | |
| WGS84 Latitude: | 45° 50' 32.82" N | WGS84 Cartesian X: | 4 191 719.3575 m | Easting: | 7 395 818.7434 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 39' 11.62" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 496 993.3285 m | Northing: | 5 078 438.7758 m |
| Ellip. Height: | 159.3135 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 553 179.9495 m | Ortho. Height: | 116.0637 m |

## Station Id: GMO43N

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS16 | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Fixed PP |
| Receiver Name: | LEICA GS16 | Start Time: | 05-07-2024 10:02:20 | Satellite System: | GPS/GLONASS/Galileo |
| Receiver Serial Number: | 3710961 | End Time: | 05-07-2024 12:58:55 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 1.2885 m | Duration: | 02:56:35 | | |
| WGS84 Latitude: | 45° 50' 56.10" N | WGS84 Cartesian X: | 4 191 203.8988 m | Easting: | 7 395 918.6504 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 39' 15.68" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 496 902.4843 m | Northing: | 5 079 155.9606 m |
| Ellip. Height: | 158.8981 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 553 680.3423 m | Ortho. Height: | 115.6529 m |

## Station Id: GMP1038

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS14 | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Averaged |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Receiver Name: | LEICA GS14 | Start Time: | 05-07-2024 10:03:42 | Satellite System: | GPS/GLONASS/Galileo |
| Receiver Serial Number: | 3705024 | End Time: | 05-07-2024 11:58:35 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 1.2915 m | Duration: | 01:54:53 | | |
| WGS84 Latitude: | 45° 50' 51.79" N | WGS84 Cartesian X: | 4 191 298.9134 m | Easting: | 7 395 902.0958 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 39' 15.02" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 496 921.2203 m | Northing: | 5 079 022.9613 m |
| Ellip. Height: | 159.1374 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 553 587.6904 m | Ortho. Height: | 115.8914 m |

## 2888415_20240705_110732000 (GMO42 ← GMP1043)

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS08PLUS | Occupation Mode: | Static | | |
| Receiver Name: | LEICA GS08plus | Start Time: | 05-07-2024 11:07:32 | Satellite System: | GPS/GLONASS |
| Receiver Serial Number: | 2888415 | End Time: | 05-07-2024 16:11:12 | | |
| | | Duration: | 05:03:40 | | |
| Static Points: | 2 | Auto Points: | - | Events: | - |

### Station Id: GMO42

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS08PLUS | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Averaged |
| Receiver Name: | LEICA GS08plus | Start Time: | 05-07-2024 11:07:32 | Satellite System: | GPS/GLONASS |
| Receiver Serial Number: | 2888415 | End Time: | 05-07-2024 14:08:27 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 0.1455 m | Duration: | 03:00:55 | | |
| WGS84 Latitude: | 45° 50' 58.06" N | WGS84 Cartesian X: | 4 191 239.4924 m | Easting: | 7 395 687.9076 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 39' 04.94" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 496 669.0612 m | Northing: | 5 079 220.3341 m |
| Ellip. Height: | 156.6114 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 553 720.8262 m | Ortho. Height: | 113.3663 m |

### Station Id: GMP1043

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS08PLUS | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Navigated RTK |
| Receiver Name: | LEICA GS08plus | Start Time: | 05-07-2024 14:19:02 | Satellite System: | GPS/GLONASS |
| Receiver Serial Number: | 2888415 | End Time: | 05-07-2024 16:11:12 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 1.4375 m | Duration: | 01:52:10 | | |
| WGS84 Latitude: | 45° 51' 24.33" N | WGS84 Cartesian X: | 4 190 584.6514 m | Easting: | 7 396 018.0657 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 39' 19.61" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 496 771.3178 m | Northing: | 5 080 025.8648 m |
| Ellip. Height: | 156.0747 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 554 285.2919 m | Ortho. Height: | 112.8352 m |

## 2887103_20240705_111306999 (GMO44 ← GMP1044)

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS08PLUS | Occupation Mode: | Static | | |
| Receiver Name: | LEICA GS08plus | Start Time: | 05-07-2024 11:13:07 | Satellite System: | GPS/GLONASS |
| Receiver Serial Number: | 2887103 | End Time: | 05-07-2024 16:11:12 | | |
| | | Duration: | 04:58:05 | | |
| Static Points: | 2 | Auto Points: | - | Events: | - |

### Station Id: GMO44

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS08PLUS | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Fixed PP |
| Receiver Name: | LEICA GS08plus | Start Time: | 05-07-2024 11:13:07 | Satellite System: | GPS/GLONASS |
| Receiver Serial Number: | 2887103 | End Time: | 05-07-2024 14:05:17 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 0.1455 m | Duration: | 02:52:10 | | |
| WGS84 Latitude: | 45° 51' 03.86" N | WGS84 Cartesian X: | 4 191 024.1688 m | Easting: | 7 395 971.5639 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 39' 17.95" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 496 890.2063 m | Northing: | 5 079 394.6116 m |
| Ellip. Height: | 156.6935 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 553 845.5883 m | Ortho. Height: | 113.4499 m |

### Station Id: GMP1044

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS08PLUS | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Navigated RTK |
| Receiver Name: | LEICA GS08plus | Start Time: | 05-07-2024 14:23:12 | Satellite System: | GPS/GLONASS |
| Receiver Serial Number: | 2887103 | End Time: | 05-07-2024 16:11:12 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 1.2725 m | Duration: | 01:48:00 | | |
| WGS84 Latitude: | 45° 51' 30.11" N | WGS84 Cartesian X: | 4 190 452.8458 m | Easting: | 7 396 050.3178 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 39' 20.97" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 496 755.3029 m | Northing: | 5 080 203.8870 m |
| Ellip. Height: | 154.0795 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 554 408.2039 m | Ortho. Height: | 110.8412 m |

## Station Id: GMO41

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS14 | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Averaged |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Receiver Name: | LEICA GS14 | Start Time: | 05-07-2024 12:05:21 | Satellite System: | GPS/GLONASS/Galileo |
| Receiver Serial Number: | 3705024 | End Time: | 05-07-2024 12:51:24 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 0.1455 m | Duration: | 00:46:03 | | |
| WGS84 Latitude: | 45° 51' 04.34" N | WGS84 Cartesian X: | 4 190 946.2245 m | Easting: | 7 396 173.1986 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 39' 27.29" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 497 076.2431 m | Northing: | 5 079 406.0966 m |
| Ellip. Height: | 156.4755 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 553 855.7914 m | Ortho. Height: | 113.2324 m |

## Station Id: GMP1041

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS14 | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Navigated RTK |
| Receiver Name: | LEICA GS14 | Start Time: | 05-07-2024 13:04:53 | Satellite System: | GPS/GLONASS/Galileo |
| Receiver Serial Number: | 3705024 | End Time: | 05-07-2024 15:08:20 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 1.4585 m | Duration: | 02:03:27 | | |
| WGS84 Latitude: | 45° 51' 11.15" N | WGS84 Cartesian X: | 4 190 874.4668 m | Easting: | 7 395 966.7311 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 39' 17.55" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 496 827.5842 m | Northing: | 5 079 619.7324 m |
| Ellip. Height: | 155.8479 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 554 001.7035 m | Ortho. Height: | 112.6058 m |

## Station Id: GMP1042

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS16 | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Navigated RTK |
| Receiver Name: | LEICA GS16 | Start Time: | 05-07-2024 13:17:50 | Satellite System: | GPS/GLONASS/Galileo |
| Receiver Serial Number: | 3710961 | End Time: | 05-07-2024 15:08:26 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 1.4155 m | Duration: | 01:50:36 | | |
| WGS84 Latitude: | 45° 51' 17.01" N | WGS84 Cartesian X: | 4 190 743.1511 m | Easting: | 7 396 001.4396 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 39' 19.02" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 496 814.3111 m | Northing: | 5 079 800.0683 m |
| Ellip. Height: | 158.2539 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 554 129.4220 m | Ortho. Height: | 115.0129 m |

## Station Id: GMP1045

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS14 | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Navigated RTK |
| Receiver Name: | LEICA GS14 | Start Time: | 05-07-2024 15:23:45 | Satellite System: | GPS/GLONASS/Galileo |
| Receiver Serial Number: | 3705024 | End Time: | 05-07-2024 17:21:51 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 1.4055 m | Duration: | 01:58:06 | | |
| WGS84 Latitude: | 45° 51' 36.00" N | WGS84 Cartesian X: | 4 190 327.7428 m | Easting: | 7 396 061.9849 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 39' 21.37" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 496 719.7608 m | Northing: | 5 080 385.5769 m |
| Ellip. Height: | 155.1434 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 554 535.6203 m | Ortho. Height: | 111.9063 m |

## Station Id: GMP1046

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS16 | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Navigated RTK |
| Receiver Name: | LEICA GS16 | Start Time: | 05-07-2024 15:25:55 | Satellite System: | GPS/GLONASS/Galileo |
| Receiver Serial Number: | 3710961 | End Time: | 05-07-2024 17:16:24 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 1.2185 m | Duration: | 01:50:29 | | |
| WGS84 Latitude: | 45° 51' 43.29" N | WGS84 Cartesian X: | 4 190 164.1443 m | Easting: | 7 396 101.9544 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 39' 23.05" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 496 699.7543 m | Northing: | 5 080 610.0308 m |
| Ellip. Height: | 156.2143 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 554 693.1459 m | Ortho. Height: | 112.9786 m |

## Station Id: GMP1047

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS08PLUS | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Navigated RTK |
| Receiver Name: | LEICA GS08plus | Start Time: | 05-07-2024 16:30:02 | Satellite System: | GPS/GLONASS |
| Receiver Serial Number: | 2888415 | End Time: | 05-07-2024 17:15:02 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 1.3415 m | Duration: | 00:45:00 | | |
| WGS84 Latitude: | 45° 51' 49.36" N | WGS84 Cartesian X: | 4 190 034.8668 m | Easting: | 7 396 113.2118 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 39' 23.42" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 496 662.1877 m | Northing: | 5 080 797.2151 m |
| Ellip. Height: | 156.3215 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 554 823.6882 m | Ortho. Height: | 113.0869 m |

## Station Id: GMP1048

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS08PLUS | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Navigated RTK |
| Receiver Name: | LEICA GS08plus | Start Time: | 05-07-2024 16:30:02 | Satellite System: | GPS/GLONASS |
| Receiver Serial Number: | 2887103 | End Time: | 05-07-2024 17:21:07 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 1.1025 m | Duration: | 00:51:05 | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| WGS84 Latitude: | 45° 51' 55.00" N | WGS84 Cartesian X: | 4 189 907.4719 m | Easting: | 7 396 145.1532 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 39' 24.77" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 496 647.4955 m | Northing: | 5 080 970.8986 m |
| Ellip. Height: | 156.4755 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 554 945.1023 m | Ortho. Height: | 113.2421 m |

### Station Id: GMO52

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS16 | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Navigated RTK |
| Receiver Name: | LEICA GS16 | Start Time: | 06-07-2024 07:17:27 | Satellite System: | GPS/GLONASS/Galileo |
| Receiver Serial Number: | 3710961 | End Time: | 06-07-2024 09:36:36 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 0.1455 m | Duration: | 02:19:09 | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| WGS84 Latitude: | 45° 53' 45.22" N | WGS84 Cartesian X: | 4 187 572.8651 m | Easting: | 7 396 300.5399 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 39' 29.32" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 495 917.8306 m | Northing: | 5 084 371.8983 m |
| Ellip. Height: | 155.1688 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 557 313.2927 m | Ortho. Height: | 111.9569 m |

## 2887103_20240706_072506999 (GMO51 ← GMP1061)

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS08PLUS | Occupation Mode: | Static | | |
| Receiver Name: | LEICA GS08plus | Start Time: | 06-07-2024 07:25:07 | Satellite System: | GPS/GLONASS |
| Receiver Serial Number: | 2887103 | End Time: | 06-07-2024 12:44:27 | | |
| | | Duration: | 05:19:20 | | |
| Static Points: | 3 | Auto Points: | - | Events: | - |

### Station Id: GMO51

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS08PLUS | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Navigated RTK |
| Receiver Name: | LEICA GS08plus | Start Time: | 06-07-2024 07:25:07 | Satellite System: | GPS/GLONASS |
| Receiver Serial Number: | 2887103 | End Time: | 06-07-2024 08:26:42 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 0.1455 m | Duration: | 01:01:35 | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| WGS84 Latitude: | 45° 53' 47.21" N | WGS84 Cartesian X: | 4 187 362.8850 m | Easting: | 7 396 808.1923 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 39' 52.83" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 496 380.8779 m | Northing: | 5 084 424.7033 m |
| Ellip. Height: | 158.1611 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 557 358.1082 m | Ortho. Height: | 114.9505 m |

### Station Id: GMP1065

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS08PLUS | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Navigated RTK |
| Receiver Name: | LEICA GS08plus | Start Time: | 06-07-2024 08:39:07 | Satellite System: | GPS/GLONASS |
| Receiver Serial Number: | 2887103 | End Time: | 06-07-2024 10:40:02 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 1.1925 m | Duration: | 02:00:55 | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| WGS84 Latitude: | 45° 53' 36.10" N | WGS84 Cartesian X: | 4 187 688.3529 m | Easting: | 7 396 522.5344 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 39' 39.84" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 496 199.8794 m | Northing: | 5 084 086.5451 m |
| Ellip. Height: | 157.2482 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 557 118.8049 m | Ortho. Height: | 114.0349 m |

### Station Id: GMP1061

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS08PLUS | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Navigated RTK |
| Receiver Name: | LEICA GS08plus | Start Time: | 06-07-2024 10:54:47 | Satellite System: | GPS/GLONASS |
| Receiver Serial Number: | 2887103 | End Time: | 06-07-2024 12:44:27 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 1.2185 m | Duration: | 01:49:40 | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| WGS84 Latitude: | 45° 53' 13.08" N | WGS84 Cartesian X: | 4 188 193.8979 m | Easting: | 7 396 432.9303 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 39' 36.24" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 496 297.9924 m | Northing: | 5 083 377.1123 m |
| Ellip. Height: | 155.3712 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 556 622.6858 m | Ortho. Height: | 112.1534 m |

### Station Id: GMO53

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS14 | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Navigated RTK |
| Receiver Name: | LEICA GS14 | Start Time: | 06-07-2024 07:31:02 | Satellite System: | GPS/GLONASS/Galileo |
| Receiver Serial Number: | 3705024 | End Time: | 06-07-2024 09:33:14 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 0.1855 m | Duration: | 02:02:12 | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| WGS84 Latitude: | 45° 53' 42.56" N | WGS84 Cartesian X: | 4 187 534.1533 m | Easting: | 7 396 580.5928 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 39' 42.38" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 496 202.8962 m | Northing: | 5 084 285.1028 m |
| Ellip. Height: | 155.8994 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 557 256.6885 m | Ortho. Height: | 112.6875 m |

## 2888415_20240706_073701999 (GMO54 ← GMP1060)

| | | | |
|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS08PLUS | Occupation Mode: | Static |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Receiver Name: | LEICA GS08plus | Start Time: | 06-07-2024 07:37:02 | Satellite System: | GPS/GLONASS |
| Receiver Serial Number: | 2888415 | End Time: | 06-07-2024 12:44:47 | | |
| | | Duration: | 05:07:45 | | |
| Static Points: | 3 | Auto Points: | - | Events: | - |

### Station Id: GMO54

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS08PLUS | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Navigated RTK |
| Receiver Name: | LEICA GS08plus | Start Time: | 06-07-2024 07:37:02 | Satellite System: | GPS/GLONASS |
| Receiver Serial Number: | 2888415 | End Time: | 06-07-2024 08:24:17 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 0.1455 m | Duration: | 00:47:15 | | |
| WGS84 Latitude: | 45° 53' 48.91" N | WGS84 Cartesian X: | 4 187 398.4778 m | Easting: | 7 396 595.1538 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 39' 42.90" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 496 166.3987 m | Northing: | 5 084 480.7608 m |
| Ellip. Height: | 156.7748 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 557 393.6396 m | Ortho. Height: | 113.5641 m |

### Station Id: GMP1064

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS08PLUS | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Navigated RTK |
| Receiver Name: | LEICA GS08plus | Start Time: | 06-07-2024 08:48:17 | Satellite System: | GPS/GLONASS |
| Receiver Serial Number: | 2888415 | End Time: | 06-07-2024 10:40:07 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 1.0655 m | Duration: | 01:51:50 | | |
| WGS84 Latitude: | 45° 53' 30.21" N | WGS84 Cartesian X: | 4 187 816.5414 m | Easting: | 7 396 510.2965 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 39' 39.41" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 496 235.9197 m | Northing: | 5 083 904.8554 m |
| Ellip. Height: | 160.4826 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 556 994.5440 m | Ortho. Height: | 117.2681 m |

### Station Id: GMP1060

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS08PLUS | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Navigated RTK |
| Receiver Name: | LEICA GS08plus | Start Time: | 06-07-2024 10:56:02 | Satellite System: | GPS/GLONASS |
| Receiver Serial Number: | 2888415 | End Time: | 06-07-2024 12:44:47 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 1.2565 m | Duration: | 01:48:45 | | |
| WGS84 Latitude: | 45° 53' 07.41" N | WGS84 Cartesian X: | 4 188 316.3262 m | Easting: | 7 396 421.5581 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 39' 35.84" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 496 332.7722 m | Northing: | 5 083 202.2354 m |
| Ellip. Height: | 157.2647 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 556 502.1992 m | Ortho. Height: | 114.0457 m |

### Station Id: GMP1063

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS16 | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Navigated RTK |
| Receiver Name: | LEICA GS16 | Start Time: | 06-07-2024 09:47:50 | Satellite System: | GPS/GLONASS/Galileo |
| Receiver Serial Number: | 3710961 | End Time: | 06-07-2024 11:41:08 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 1.2665 m | Duration: | 01:53:18 | | |
| WGS84 Latitude: | 45° 53' 24.66" N | WGS84 Cartesian X: | 4 187 941.8317 m | Easting: | 7 396 476.9069 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 39' 38.00" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 496 248.2725 m | Northing: | 5 083 734.0455 m |
| Ellip. Height: | 159.2067 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 556 874.3657 m | Ortho. Height: | 115.9911 m |

### Station Id: GMP1062

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS14 | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Navigated RTK |
| Receiver Name: | LEICA GS14 | Start Time: | 06-07-2024 09:53:17 | Satellite System: | GPS/GLONASS/Galileo |
| Receiver Serial Number: | 3705024 | End Time: | 06-07-2024 11:41:17 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 1.2375 m | Duration: | 01:48:00 | | |
| WGS84 Latitude: | 45° 53' 18.84" N | WGS84 Cartesian X: | 4 188 063.8705 m | Easting: | 7 396 465.4418 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 39' 37.61" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 496 282.9009 m | Northing: | 5 083 554.3302 m |
| Ellip. Height: | 155.4982 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 556 746.4956 m | Ortho. Height: | 112.2816 m |

### Station Id: GMP1058

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS14 | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Navigated RTK |
| Receiver Name: | LEICA GS14 | Start Time: | 06-07-2024 11:56:08 | Satellite System: | GPS/GLONASS/Galileo |
| Receiver Serial Number: | 3705024 | End Time: | 06-07-2024 13:49:13 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 1.2925 m | Duration: | 01:53:05 | | |
| WGS84 Latitude: | 45° 52' 55.95" N | WGS84 Cartesian X: | 4 188 567.7287 m | Easting: | 7 396 379.4437 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 39' 34.17" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 496 384.1654 m | Northing: | 5 082 849.0222 m |
| Ellip. Height: | 157.2388 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 556 255.8440 m | Ortho. Height: | 114.0176 m |

### Station Id: GMP1059

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS16 | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Navigated RTK |
| Receiver Name: | LEICA GS16 | Start Time: | 06-07-2024 11:58:20 | Satellite System: | GPS/GLONASS/Galileo |
| Receiver Serial Number: | 3710961 | End Time: | 06-07-2024 13:49:24 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 1.1845 m | Duration: | 01:51:04 | | |
| | | | | | |
| WGS84 Latitude: | 45° 53' 01.85" N | WGS84 Cartesian X: | 4 188 443.7593 m | Easting: | 7 396 391.3375 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 39' 34.58" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 496 349.2623 m | Northing: | 5 083 031.0173 m |
| Ellip. Height: | 160.5406 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 556 385.0280 m | Ortho. Height: | 117.3205 m |

## 2888415_20240706_130202000 (GMP1056 ← GMP1052)

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS08PLUS | Occupation Mode: | Static | | |
| Receiver Name: | LEICA GS08plus | Start Time: | 06-07-2024 13:02:02 | Satellite System: | GPS/GLONASS |
| Receiver Serial Number: | 2888415 | End Time: | 06-07-2024 17:01:47 | | |
| | | Duration: | 03:59:45 | | |
| Static Points: | 2 | Auto Points: | - | Events: | - |

### Station Id: GMP1056

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS08PLUS | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Navigated RTK |
| Receiver Name: | LEICA GS08plus | Start Time: | 06-07-2024 13:02:02 | Satellite System: | GPS/GLONASS |
| Receiver Serial Number: | 2888415 | End Time: | 06-07-2024 14:53:07 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 1.0905 m | Duration: | 01:51:05 | | |
| | | | | | |
| WGS84 Latitude: | 45° 52' 42.48" N | WGS84 Cartesian X: | 4 188 864.2396 m | Easting: | 7 396 329.9072 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 39' 32.19" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 496 444.8938 m | Northing: | 5 082 434.0303 m |
| Ellip. Height: | 158.9383 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 555 967.6231 m | Ortho. Height: | 115.7143 m |

### Station Id: GMP1052

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS08PLUS | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Navigated RTK |
| Receiver Name: | LEICA GS08plus | Start Time: | 06-07-2024 15:08:42 | Satellite System: | GPS/GLONASS |
| Receiver Serial Number: | 2888415 | End Time: | 06-07-2024 17:01:47 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 0.8785 m | Duration: | 01:53:05 | | |
| | | | | | |
| WGS84 Latitude: | 45° 52' 17.85" N | WGS84 Cartesian X: | 4 189 404.6892 m | Easting: | 7 396 233.8910 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 39' 28.33" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 496 549.5512 m | Northing: | 5 081 674.8802 m |
| Ellip. Height: | 156.2624 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 555 436.1103 m | Ortho. Height: | 113.0336 m |

## 2887103_20240706_130341999 (GMP1057 ← GMP1053)

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS08PLUS | Occupation Mode: | Static | | |
| Receiver Name: | LEICA GS08plus | Start Time: | 06-07-2024 13:03:42 | Satellite System: | GPS/GLONASS |
| Receiver Serial Number: | 2887103 | End Time: | 06-07-2024 16:58:02 | | |
| | | Duration: | 03:54:20 | | |
| Static Points: | 2 | Auto Points: | - | Events: | - |

### Station Id: GMP1057

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS08PLUS | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Navigated RTK |
| Receiver Name: | LEICA GS08plus | Start Time: | 06-07-2024 13:03:42 | Satellite System: | GPS/GLONASS |
| Receiver Serial Number: | 2887103 | End Time: | 06-07-2024 14:53:17 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 1.2565 m | Duration: | 01:49:35 | | |
| | | | | | |
| WGS84 Latitude: | 45° 52' 48.45" N | WGS84 Cartesian X: | 4 188 735.9981 m | Easting: | 7 396 340.5817 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 39' 32.54" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 496 407.1348 m | Northing: | 5 082 618.0001 m |
| Ellip. Height: | 157.0839 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 556 094.4743 m | Ortho. Height: | 113.8611 m |

### Station Id: GMP1053

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS08PLUS | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Navigated RTK |
| Receiver Name: | LEICA GS08plus | Start Time: | 06-07-2024 15:10:57 | Satellite System: | GPS/GLONASS |
| Receiver Serial Number: | 2887103 | End Time: | 06-07-2024 16:58:02 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 1.2895 m | Duration: | 01:47:05 | | |
| | | | | | |
| WGS84 Latitude: | 45° 52' 23.68" N | WGS84 Cartesian X: | 4 189 279.2484 m | Easting: | 7 396 245.3169 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 39' 28.72" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 496 513.6606 m | Northing: | 5 081 854.9413 m |
| Ellip. Height: | 155.0607 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 555 560.7336 m | Ortho. Height: | 111.8330 m |

## Station Id: GMP1054

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS14 | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Navigated RTK |
| Receiver Name: | LEICA GS14 | Start Time: | 06-07-2024 14:04:45 | Satellite System: | GPS/GLONASS/Galileo |
| Receiver Serial Number: | 3705024 | End Time: | 06-07-2024 15:55:19 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 1.2455 m | Duration: | 01:50:34 | | |
| WGS84 Latitude: | 45° 52' 29.48" N | WGS84 Cartesian X: | 4 189 147.5533 m | Easting: | 7 396 278.2537 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 39' 30.11" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 496 498.4012 m | Northing: | 5 082 033.5238 m |
| Ellip. Height: | 154.2213 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 555 684.8355 m | Ortho. Height: | 110.9948 m |

## Station Id: GMP1055

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS16 | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Navigated RTK |
| Receiver Name: | LEICA GS16 | Start Time: | 06-07-2024 14:08:20 | Satellite System: | GPS/GLONASS/Galileo |
| Receiver Serial Number: | 3710961 | End Time: | 06-07-2024 15:55:57 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 1.2705 m | Duration: | 01:47:37 | | |
| WGS84 Latitude: | 45° 52' 36.86" N | WGS84 Cartesian X: | 4 188 990.6689 m | Easting: | 7 396 294.8446 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 39' 30.70" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 496 455.9130 m | Northing: | 5 082 261.1724 m |
| Ellip. Height: | 156.4593 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 555 845.1073 m | Ortho. Height: | 113.2342 m |

## Station Id: GMP1050

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS14 | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Navigated RTK |
| Receiver Name: | LEICA GS14 | Start Time: | 06-07-2024 16:11:11 | Satellite System: | GPS/GLONASS/Galileo |
| Receiver Serial Number: | 3705024 | End Time: | 06-07-2024 17:00:19 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 1.1935 m | Duration: | 00:49:08 | | |
| WGS84 Latitude: | 45° 52' 06.36" N | WGS84 Cartesian X: | 4 189 656.0727 m | Easting: | 7 396 189.2038 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 39' 26.54" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 496 598.2158 m | Northing: | 5 081 321.0399 m |
| Ellip. Height: | 154.2881 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 555 187.8285 m | Ortho. Height: | 111.0570 m |

## Station Id: GMP1051

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS16 | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Navigated RTK |
| Receiver Name: | LEICA GS16 | Start Time: | 06-07-2024 16:12:50 | Satellite System: | GPS/GLONASS/Galileo |
| Receiver Serial Number: | 3710961 | End Time: | 06-07-2024 17:05:14 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 1.2085 m | Duration: | 00:52:24 | | |
| WGS84 Latitude: | 45° 52' 12.17" N | WGS84 Cartesian X: | 4 189 533.9468 m | Easting: | 7 396 200.5308 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 39' 26.92" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 496 563.4190 m | Northing: | 5 081 500.2835 m |
| Ellip. Height: | 157.2439 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 555 314.8729 m | Ortho. Height: | 114.0139 m |

## Station Id: GMO31

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS16 | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Navigated RTK |
| Receiver Name: | LEICA GS16 | Start Time: | 07-07-2024 08:08:20 | Satellite System: | GPS/GLONASS/Galileo |
| Receiver Serial Number: | 3710961 | End Time: | 07-07-2024 09:20:15 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 0.1455 m | Duration: | 01:11:55 | | |
| WGS84 Latitude: | 45° 46' 33.00" N | WGS84 Cartesian X: | 4 196 847.1659 m | Easting: | 7 395 309.5298 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 38' 53.81" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 498 416.2420 m | Northing: | 5 071 041.7410 m |
| Ellip. Height: | 157.0134 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 548 016.9051 m | Ortho. Height: | 113.7174 m |

## Station Id: GMO32N

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS08PLUS | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Fixed PP |
| Receiver Name: | LEICA GS08plus | Start Time: | 07-07-2024 08:15:17 | Satellite System: | GPS/GLONASS |
| Receiver Serial Number: | 2887103 | End Time: | 07-07-2024 09:20:12 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 1.3065 m | Duration: | 01:04:55 | | |
| WGS84 Latitude: | 45° 46' 39.62" N | WGS84 Cartesian X: | 4 196 720.0028 m | Easting: | 7 395 279.1450 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 38' 52.25" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 498 334.9040 m | Northing: | 5 071 246.7945 m |
| Ellip. Height: | 156.2257 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 548 158.9788 m | Ortho. Height: | 112.9309 m |

## Station Id: GMO34

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS14 | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Averaged |
| Receiver Name: | LEICA GS14 | Start Time: | 07-07-2024 08:17:54 | Satellite System: | GPS/GLONASS/Galileo |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Receiver Serial Number: | 3705024 | End Time: | 07-07-2024 09:18:15 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 0.1855 m | Duration: | 01:00:21 | | |
| WGS84 Latitude: | 45° 46' 42.17" N | WGS84 Cartesian X: | 4 196 659.2409 m | Easting: | 7 395 303.9793 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 38' 53.34" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 498 338.1734 m | Northing: | 5 071 325.0023 m |
| Ellip. Height: | 156.5343 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 548 214.0302 m | Ortho. Height: | 113.2400 m |

## Station Id: GMP1001

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS08PLUS | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Averaged |
| Receiver Name: | LEICA GS08plus | Start Time: | 07-07-2024 08:28:52 | Satellite System: | GPS/GLONASS |
| Receiver Serial Number: | 2888415 | End Time: | 07-07-2024 09:14:12 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 1.5645 m | Duration: | 00:45:20 | | |
| WGS84 Latitude: | 45° 46' 49.07" N | WGS84 Cartesian X: | 4 196 524.8866 m | Easting: | 7 395 277.7033 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 38' 51.95" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 498 258.4785 m | Northing: | 5 071 538.5014 m |
| Ellip. Height: | 155.5860 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 548 361.9199 m | Ortho. Height: | 112.2930 m |

## Station Id: GMP1051

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS08PLUS | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Navigated RTK |
| Receiver Name: | LEICA GS08plus | Start Time: | 07-07-2024 09:56:02 | Satellite System: | GPS/GLONASS |
| Receiver Serial Number: | 2887103 | End Time: | 07-07-2024 11:13:27 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 1.3145 m | Duration: | 01:17:25 | | |
| WGS84 Latitude: | 45° 52' 12.23" N | WGS84 Cartesian X: | 4 189 534.4281 m | Easting: | 7 396 198.3103 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 39' 26.82" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 496 561.1999 m | Northing: | 5 081 502.1557 m |
| Ellip. Height: | 158.7140 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 555 317.2055 m | Ortho. Height: | 115.4839 m |

## Station Id: GMP1050

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS16 | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Navigated RTK |
| Receiver Name: | LEICA GS16 | Start Time: | 07-07-2024 10:04:50 | Satellite System: | GPS/GLONASS/Galileo |
| Receiver Serial Number: | 3710961 | End Time: | 07-07-2024 11:13:36 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 1.3925 m | Duration: | 01:08:46 | | |
| WGS84 Latitude: | 45° 52' 06.40" N | WGS84 Cartesian X: | 4 189 658.9783 m | Easting: | 7 396 188.3216 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 39' 26.49" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 496 598.2985 m | Northing: | 5 081 322.0726 m |
| Ellip. Height: | 159.3069 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 555 192.1394 m | Ortho. Height: | 116.0757 m |

## Station Id: GMP1049

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS08PLUS | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Navigated RTK |
| Receiver Name: | LEICA GS08plus | Start Time: | 07-07-2024 10:16:52 | Satellite System: | GPS/GLONASS |
| Receiver Serial Number: | 2888415 | End Time: | 07-07-2024 12:12:02 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 1.2355 m | Duration: | 01:55:10 | | |
| WGS84 Latitude: | 45° 52' 00.62" N | WGS84 Cartesian X: | 4 189 789.7029 m | Easting: | 7 396 155.4499 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 39' 25.11" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 496 613.2644 m | Northing: | 5 081 144.3648 m |
| Ellip. Height: | 159.6148 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 555 068.2510 m | Ortho. Height: | 116.3824 m |

## Station Id: GMP1048

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS14 | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Navigated RTK |
| Receiver Name: | LEICA GS14 | Start Time: | 07-07-2024 10:27:35 | Satellite System: | GPS/GLONASS/Galileo |
| Receiver Serial Number: | 3705024 | End Time: | 07-07-2024 12:15:30 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 1.0605 m | Duration: | 01:47:55 | | |
| WGS84 Latitude: | 45° 51' 54.98" N | WGS84 Cartesian X: | 4 189 908.2887 m | Easting: | 7 396 144.9644 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 39' 24.76" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 496 647.5996 m | Northing: | 5 080 970.1755 m |
| Ellip. Height: | 156.8820 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 554 944.8883 m | Ortho. Height: | 113.6485 m |

## Station Id: GMP1047

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS16 | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Navigated RTK |
| Receiver Name: | LEICA GS16 | Start Time: | 07-07-2024 11:27:20 | Satellite System: | GPS/GLONASS/Galileo |
| Receiver Serial Number: | 3710961 | End Time: | 07-07-2024 12:12:30 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 1.0915 m | Duration: | 00:45:10 | | |
| WGS84 Latitude: | 45° 51' 49.37" N | WGS84 Cartesian X: | 4 190 036.5780 m | Easting: | 7 396 112.4825 m |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| WGS84 Longitude: | 19° 39' 23.39" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 496 662.0169 m | Northing: | 5 080 797.6486 m |
| Ellip. Height: | 158.9873 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 554 825.8947 m | Ortho. Height: | 115.7527 m |

### Station Id: GMP480N

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS16 | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Averaged |
| Receiver Name: | LEICA GS16 | Start Time: | 11-07-2024 07:29:20 | Satellite System: | GPS/GLONASS/Galileo |
| Receiver Serial Number: | 3710961 | End Time: | 11-07-2024 09:44:41 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 1.4095 m | Duration: | 02:15:21 | | |
| | | | | | |
| WGS84 Latitude: | 45° 47' 11.60" N | WGS84 Cartesian X: | 4 196 060.3656 m | Easting: | 7 395 274.0059 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 38' 51.24" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 498 076.2209 m | Northing: | 5 072 234.4259 m |
| Ellip. Height: | 155.4495 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 548 847.0303 m | Ortho. Height: | 112.1607 m |

### Station Id: GMP1004

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS14 | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Averaged |
| Receiver Name: | LEICA GS14 | Start Time: | 11-07-2024 07:39:40 | Satellite System: | GPS/GLONASS/Galileo |
| Receiver Serial Number: | 3705024 | End Time: | 11-07-2024 09:46:43 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 1.3525 m | Duration: | 02:07:03 | | |
| | | | | | |
| WGS84 Latitude: | 45° 47' 09.89" N | WGS84 Cartesian X: | 4 196 092.2087 m | Easting: | 7 395 284.8746 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 38' 51.78" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 498 100.0827 m | Northing: | 5 072 181.2601 m |
| Ellip. Height: | 155.5111 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 548 810.1333 m | Ortho. Height: | 112.2220 m |

## 2887103_20240711_075012000 (GMP1003 ← GMP1006)

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS08PLUS | Occupation Mode: | Static | | |
| Receiver Name: | LEICA GS08plus | Start Time: | 11-07-2024 07:50:12 | Satellite System: | GPS/GLONASS |
| Receiver Serial Number: | 2887103 | End Time: | 11-07-2024 09:38:02 | | |
| | | Duration: | 01:47:50 | | |
| Static Points: | 2 | Auto Points: | - | Events: | - |

### Station Id: GMP1003

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS08PLUS | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Averaged |
| Receiver Name: | LEICA GS08plus | Start Time: | 11-07-2024 07:50:12 | Satellite System: | GPS/GLONASS |
| Receiver Serial Number: | 2887103 | End Time: | 11-07-2024 08:37:27 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 1.3645 m | Duration: | 00:47:15 | | |
| | | | | | |
| WGS84 Latitude: | 45° 47' 02.29" N | WGS84 Cartesian X: | 4 196 252.4046 m | Easting: | 7 395 275.4104 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 38' 51.53" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 498 151.4366 m | Northing: | 5 071 946.7430 m |
| Ellip. Height: | 155.4528 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 548 646.4613 m | Ortho. Height: | 112.1623 m |

### Station Id: GMP1006

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS08PLUS | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Averaged |
| Receiver Name: | LEICA GS08plus | Start Time: | 11-07-2024 08:52:07 | Satellite System: | GPS/GLONASS |
| Receiver Serial Number: | 2887103 | End Time: | 11-07-2024 09:38:02 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 1.2055 m | Duration: | 00:45:55 | | |
| | | | | | |
| WGS84 Latitude: | 45° 47' 21.56" N | WGS84 Cartesian X: | 4 195 851.5555 m | Easting: | 7 395 282.9584 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 38' 51.41" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 498 005.6599 m | Northing: | 5 072 541.7917 m |
| Ellip. Height: | 155.4623 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 549 061.4466 m | Ortho. Height: | 112.1754 m |

### Station Id: GMP1005

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS08PLUS | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Fixed PP |
| Receiver Name: | LEICA GS08plus | Start Time: | 11-07-2024 08:05:27 | Satellite System: | GPS/GLONASS |
| Receiver Serial Number: | 2888415 | End Time: | 11-07-2024 09:42:02 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 1.4535 m | Duration: | 01:36:35 | | |
| | | | | | |
| WGS84 Latitude: | 45° 47' 15.94" N | WGS84 Cartesian X: | 4 195 970.8762 m | Easting: | 7 395 273.2872 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 38' 51.10" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 498 041.1025 m | Northing: | 5 072 368.4830 m |
| Ellip. Height: | 155.4164 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 548 940.4668 m | Ortho. Height: | 112.1284 m |

### Station Id: GMP1018

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS14 | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Averaged |
| Receiver Name: | LEICA GS14 | Start Time: | 11-07-2024 10:19:53 | Satellite System: | GPS/GLONASS/Galileo |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Receiver Serial Number: | 3705024 | End Time: | 11-07-2024 11:19:23 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 1.5565 m | Duration: | 00:59:30 | | |
| WGS84 Latitude: | 45° 48' 38.24" N | WGS84 Cartesian X: | 4 194 235.2760 m | Easting: | 7 395 376.4415 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 38' 53.89" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 497 485.3870 m | Northing: | 5 074 908.1167 m |
| Ellip. Height: | 155.7951 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 550 712.2800 m | Ortho. Height: | 112.5228 m |

## Station Id: GMP1018_1

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS08PLUS | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Averaged |
| Receiver Name: | LEICA GS08plus | Start Time: | 11-07-2024 10:22:32 | Satellite System: | GPS/GLONASS |
| Receiver Serial Number: | 2888415 | End Time: | 11-07-2024 11:27:47 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 1.2065 m | Duration: | 01:05:15 | | |
| WGS84 Latitude: | 45° 48' 44.45" N | WGS84 Cartesian X: | 4 194 090.9065 m | Easting: | 7 395 424.9774 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 38' 55.99" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 497 481.9479 m | Northing: | 5 075 098.9118 m |
| Ellip. Height: | 156.1672 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 550 846.0885 m | Ortho. Height: | 112.8962 m |

## Station Id: GMP501N

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS16 | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Fixed PP |
| Receiver Name: | LEICA GS16 | Start Time: | 11-07-2024 10:31:29 | Satellite System: | GPS/GLONASS/Galileo |
| Receiver Serial Number: | 3710961 | End Time: | 11-07-2024 11:20:55 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 1.3085 m | Duration: | 00:49:26 | | |
| WGS84 Latitude: | 45° 48' 36.05" N | WGS84 Cartesian X: | 4 194 277.6749 m | Easting: | 7 395 385.2313 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 38' 54.35" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 497 511.0769 m | Northing: | 5 074 840.1264 m |
| Ellip. Height: | 155.6946 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 550 664.9264 m | Ortho. Height: | 112.4219 m |

## Station Id: GMP1017

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Antenna IGS Name: | LEIGS08PLUS | Occupation Mode: | Static | Point Role: | Fixed PP |
| Receiver Name: | LEICA GS08plus | Start Time: | 11-07-2024 10:33:42 | Satellite System: | GPS/GLONASS |
| Receiver Serial Number: | 2887103 | End Time: | 11-07-2024 11:19:27 | Sampling Rate: | 5.00 sec |
| Ant. Height: | 1.2365 m | Duration: | 00:45:45 | | |
| WGS84 Latitude: | 45° 48' 33.08" N | WGS84 Cartesian X: | 4 194 342.9404 m | Easting: | 7 395 373.5629 m |
| WGS84 Longitude: | 19° 38' 53.88" E | WGS84 Cartesian Y: | 1 497 523.6325 m | Northing: | 5 074 748.6385 m |
| Ellip. Height: | 155.6307 m | WGS84 Cartesian Z: | 4 550 600.9806 m | Ortho. Height: | 112.3574 m |

# 6. IZVEŠTAJ O PROCESIRANJU GNSS VEKTORA

**Leica Geosystems AG**
Heinrich Wild Strasse
CH-9435 Heerbrugg
St. Gallen, Switzerland

Phone: + 41 71 727 3131
Fax: + 41 71 727 4674

- when it has to be right

# GNSS Observations Report

Report created: 12-07-2024 12:15:05

## Project Details

| General | | Customer Details | | Master Coordinate System | |
|---|---|---|---|---|---|
| Project Name: | 139_147 | Customer Name: | - | Coordinate System Name: | 0448 NS-Sub |
| Owner: | - | Contact Person: | - | Transformation Type: | Classical 3D |
| Lead Surveyor: | - | Number: | - | Residual Distribution: | None |
| Date Created: | 05-07-2024 20:34:07 | Email: | - | Ellipsoid: | Bessel |
| Last Accessed: | 12-07-2024 11:09:38 | Skype: | - | Projection Type: | Transverse Mercator |
| Application Software: | Infinity 4.0.0 | Website: | - | Geoid Model: | - |
| | | | | CSCS Model: | - |

Path: C:\Users\Direktor-PC\Documents\Leica Geosystems\Infinity\Projects\139_147\139_147.iprj
Size: 105.9 MB
Comments: -

## Station Id: GMO34

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Date/Time: | 03-07-2024 07:42:32 | WGS84 Latitude: | 45° 46' 42.17" N | Easting: | 7 395 303.9793 m |
| Point Role: | Averaged | WGS84 Longitude: | 19° 38' 53.34" E | Northing: | 5 071 325.0023 m |
| Station Ant. Height: | 0.1455 m | Ellip. Height: | 156.5343 m | Height: | 113.2400 m |

**Time Settings**

Time Format: HH:mm:ss
Time System: Local Time
Leap Seconds: 18

| # | To | Antenna Height [m] | Δx [m] | Δy [m] | Δz [m] | Slope Dist. [m] | GDOP | PDOP | HDOP | VDOP | Start Time | End Time | Duration |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | GMP1002 | 1.0795 | -290.4678 | -129.5772 | 307.1289 | 442.1425 | 1.7 - 2.8 | 1.3 - 2.1 | 0.7 - 1.2 | 1.1 - 1.7 | 03-07-2024 08:12:26 | 03-07-2024 10:05:42 | 01:53:16 |
| 2 | GMP1001 | 1.5445 | -134.3542 | -79.6948 | 147.8897 | 215.1132 | 1.7 - 2.6 | 1.3 - 2.0 | 0.7 - 1.0 | 1.1 - 1.7 | 03-07-2024 07:01:20 | 03-07-2024 09:05:30 | 02:04:10 |

## Station Id: GMP1001

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Date/Time: | 03-07-2024 07:01:20 | WGS84 Latitude: | 45° 46' 49.07" N | Easting: | 7 395 277.7033 m |
| Point Role: | Averaged | WGS84 Longitude: | 19° 38' 51.95" E | Northing: | 5 071 538.5014 m |
| Station Ant. Height: | 1.5445 m | Ellip. Height: | 155.5860 m | Height: | 112.2930 m |

**Time Settings**

Time Format: HH:mm:ss
Time System: Local Time
Leap Seconds: 18

| # | To | Antenna Height [m] | Δx [m] | Δy [m] | Δz [m] | Slope Dist. [m] | GDOP | PDOP | HDOP | VDOP | Start Time | End Time | Duration |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | GMP1003 | 1.2625 | -272.4884 | -107.0457 | 284.5336 | 408.2500 | 1.8 - 3.4 | 1.4 - 2.5 | 0.6 - 0.9 | 1.2 - 2.3 | 03-07-2024 09:14:17 | 03-07-2024 11:10:02 | 01:55:45 |
| 2 | GMP1002 | 1.0795 | -156.1213 | -49.8922 | 159.2236 | 228.5065 | 1.9 - 2.7 | 1.2 - 1.8 | 0.6 - 0.7 | 1.1 - 1.6 | 03-07-2024 08:12:26 | 03-07-2024 10:05:42 | 01:53:16 |

## Station Id: GMP1002

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Date/Time: | 03-07-2024 08:12:26 | WGS84 Latitude: | 45° 46' 56.47" N | Easting: | 7 395 287.0729 m |
| Point Role: | Averaged | WGS84 Longitude: | 19° 38' 52.21" E | Northing: | 5 071 766.8163 m |
| Station Ant. Height: | 1.0795 m | Ellip. Height: | 155.4743 m | Height: | 112.1826 m |

**Time Settings**

Time Format: HH:mm:ss
Time System: Local Time
Leap Seconds: 18

| # | To | Antenna Height [m] | Δx [m] | Δy [m] | Δz [m] | Slope Dist. [m] | GDOP | PDOP | HDOP | VDOP | Start Time | End Time | Duration |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | GMP1003 | 1.2625 | -116.3508 | -57.1466 | 125.3268 | 180.3055 | 1.8 - 3.4 | 1.4 - 2.5 | 0.6 - 0.9 | 1.2 - 2.3 | 03-07-2024 09:14:17 | 03-07-2024 11:10:02 | 01:55:45 |
| 2 | GMP1004 | 1.0765 | -276.6123 | -108.5133 | 288.9670 | 414.4773 | 1.8 - 3.6 | 1.4 - 2.7 | 0.6 - 0.9 | 1.2 - 2.5 | 03-07-2024 09:20:02 | 03-07-2024 11:10:02 | 01:50:00 |

## Station Id: GMP1005

Date/Time: 03-07-2024 09:20:20
Point Role: Fixed PP
Station Ant. Height: 1.4135 m
WGS84 Latitude: 45° 47' 15.94" N
WGS84 Longitude: 19° 38' 51.10" E
Ellip. Height: 155.4164 m
Easting: 7 395 273.2872 m
Northing: 5 072 368.4830 m
Height: 112.1284 m

**Time Settings**

Time Format: HH:mm:ss
Time System: Local Time
Leap Seconds: 18

| # | To | Antenna Height [m] | Δx [m] | Δy [m] | Δz [m] | Slope Dist. [m] | GDOP | PDOP | HDOP | VDOP | Start Time | End Time | Duration |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | GMP484N | 1.4465 | -267.6493 | -105.0729 | 279.5596 | 401.0362 | 1.8 - 2.8 | 1.4 - 2.0 | 0.8 - 1.2 | 1.1 - 1.6 | 03-07-2024 11:29:52 | 03-07-2024 13:20:07 | 01:50:15 |
| 2 | GMP1006 | 1.2135 | -119.3076 | -35.4380 | 121.0045 | 173.5865 | 1.7 - 2.2 | 1.1 - 1.5 | 0.6 - 0.7 | 1.0 - 1.3 | 03-07-2024 10:23:49 | 03-07-2024 12:15:35 | 01:51:46 |

## Station Id: GMP1006

Date/Time: 03-07-2024 10:23:49
Point Role: Averaged
Station Ant. Height: 1.2135 m
WGS84 Latitude: 45° 47' 21.56" N
WGS84 Longitude: 19° 38' 51.41" E
Ellip. Height: 155.4623 m
Easting: 7 395 282.9584 m
Northing: 5 072 541.7917 m
Height: 112.1754 m

**Time Settings**

Time Format: HH:mm:ss
Time System: Local Time
Leap Seconds: 18

| # | To | Antenna Height [m] | Δx [m] | Δy [m] | Δz [m] | Slope Dist. [m] | GDOP | PDOP | HDOP | VDOP | Start Time | End Time | Duration |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | GMP1008 | 1.2775 | -277.0066 | -108.6834 | 289.3048 | 415.0205 | 1.8 - 3.1 | 1.4 - 2.2 | 0.8 - 1.3 | 1.1 - 1.8 | 03-07-2024 11:25:57 | 03-07-2024 13:20:27 | 01:54:30 |
| 2 | GMP484N | 1.4465 | -148.3473 | -69.6349 | 158.5502 | 228.0221 | 1.8 - 2.8 | 1.4 - 2.0 | 0.8 - 1.2 | 1.1 - 1.7 | 03-07-2024 11:29:52 | 03-07-2024 13:20:07 | 01:50:15 |

## Station Id: GMP484N

Date/Time: 03-07-2024 11:29:52
Point Role: Averaged
Station Ant. Height: 1.4465 m
WGS84 Latitude: 45° 47' 28.93" N
WGS84 Longitude: 19° 38' 50.68" E
Ellip. Height: 155.3976 m
Easting: 7 395 271.1029 m
Northing: 5 072 769.5106 m
Height: 112.1121 m

**Time Settings**

Time Format: HH:mm:ss
Time System: Local Time
Leap Seconds: 18

| # | To | Antenna Height [m] | Δx [m] | Δy [m] | Δz [m] | Slope Dist. [m] | GDOP | PDOP | HDOP | VDOP | Start Time | End Time | Duration |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | GMP1008 | 1.2775 | -128.6690 | -39.0400 | 130.7285 | 187.5361 | 2.2 - 3.7 | 1.6 - 2.6 | 0.8 - 1.3 | 1.4 - 2.3 | 03-07-2024 11:25:57 | 03-07-2024 13:20:27 | 01:54:30 |
| 2 | GMP1009 | 1.5715 | -222.8106 | -88.8477 | 232.8580 | 334.3072 | 2.1 - 3.6 | 1.5 - 2.5 | 0.8 - 1.1 | 1.3 - 2.3 | 03-07-2024 11:28:20 | 03-07-2024 13:25:13 | 01:56:53 |

## Station Id: GMP1008

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Date/Time: | 03-07-2024 11:25:57 | WGS84 Latitude: | 45° 47' 35.00" N | Easting: | 7 395 280.7620 m |
| Point Role: | Averaged | WGS84 Longitude: | 19° 38' 50.98" E | Northing: | 5 072 956.7986 m |
| Station Ant. Height: | 1.2775 m | Ellip. Height: | 155.4567 m | Height: | 112.1723 m |

**Time Settings**

| | |
|---|---|
| Time Format: | HH:mm:ss |
| Time System: | Local Time |
| Leap Seconds: | 18 |

| # | To | Antenna Height [m] | Δx [m] | Δy [m] | Δz [m] | Slope Dist. [m] | GDOP | PDOP | HDOP | VDOP | Start Time | End Time | Duration |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | GMP1009 | 1.5715 | -94.1411 | -49.8054 | 102.1308 | 147.5595 | 2.2 - 3.7 | 1.6 - 2.6 | 0.8 - 1.3 | 1.4 - 2.3 | 03-07-2024 11:28:20 | 03-07-2024 13:25:13 | 01:56:53 |
| 2 | GMP1010 | 1.2955 | -272.1362 | -106.9281 | 284.1639 | 407.7264 | 2.2 - 4.1 | 1.6 - 2.9 | 0.8 - 1.4 | 1.4 - 2.5 | 03-07-2024 12:35:33 | 03-07-2024 14:25:36 | 01:50:03 |

## Station Id: GMP1009

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Date/Time: | 03-07-2024 11:28:20 | WGS84 Latitude: | 45° 47' 39.75" N | Easting: | 7 395 267.9944 m |
| Point Role: | Averaged | WGS84 Longitude: | 19° 38' 50.28" E | Northing: | 5 073 103.8019 m |
| Station Ant. Height: | 1.5715 m | Ellip. Height: | 155.1752 m | Height: | 111.8917 m |

**Time Settings**

| | |
|---|---|
| Time Format: | HH:mm:ss |
| Time System: | Local Time |
| Leap Seconds: | 18 |

| # | To | Antenna Height [m] | Δx [m] | Δy [m] | Δz [m] | Slope Dist. [m] | GDOP | PDOP | HDOP | VDOP | Start Time | End Time | Duration |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | GMP1011 | 1.3635 | -296.0872 | -114.8491 | 308.7211 | 442.9071 | 1.7 - 4.2 | 1.3 - 2.9 | 0.7 - 1.4 | 1.1 - 2.6 | 03-07-2024 13:37:52 | 03-07-2024 15:29:37 | 01:51:45 |
| 2 | GMP1010 | 1.2955 | -177.9935 | -57.1207 | 182.0340 | 260.9230 | 1.7 - 3.1 | 1.1 - 1.9 | 0.6 - 0.9 | 0.9 - 1.7 | 03-07-2024 12:35:33 | 03-07-2024 14:25:36 | 01:50:03 |

## Station Id: GMP1010

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Date/Time: | 03-07-2024 12:35:33 | WGS84 Latitude: | 45° 47' 48.20" N | Easting: | 7 395 278.4551 m |
| Point Role: | Averaged | WGS84 Longitude: | 19° 38' 50.56" E | Northing: | 5 073 364.5141 m |
| Station Ant. Height: | 1.2955 m | Ellip. Height: | 155.4010 m | Height: | 112.1191 m |

**Time Settings**

| | |
|---|---|
| Time Format: | HH:mm:ss |
| Time System: | Local Time |
| Leap Seconds: | 18 |

| # | To | Antenna Height [m] | Δx [m] | Δy [m] | Δz [m] | Slope Dist. [m] | GDOP | PDOP | HDOP | VDOP | Start Time | End Time | Duration |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | GMP1012 | 1.2955 | -235.7390 | -91.8084 | 245.0970 | 352.2417 | 1.6 - 4.2 | 1.2 - 2.9 | 0.7 - 1.3 | 1.0 - 2.6 | 03-07-2024 13:39:52 | 03-07-2024 15:30:12 | 01:50:20 |
| 2 | GMP1011 | 1.3635 | -118.0933 | -57.7278 | 126.6863 | 182.5594 | 1.7 - 4.2 | 1.3 - 2.9 | 0.7 - 1.4 | 1.1 - 2.6 | 03-07-2024 13:37:52 | 03-07-2024 15:29:37 | 01:51:45 |

## Station Id: GMP1011

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Date/Time: | 03-07-2024 13:37:52 | WGS84 Latitude: | 45° 47' 54.09" N | Easting: | 7 395 266.8735 m |
| Point Role: | Averaged | WGS84 Longitude: | 19° 38' 49.88" E | Northing: | 5 073 546.7050 m |
| Station Ant. Height: | 1.3635 m | Ellip. Height: | 155.1470 m | Height: | 111.8662 m |

**Time Settings**

| | |
|---|---|
| Time Format: | HH:mm:ss |
| Time System: | Local Time |
| Leap Seconds: | 18 |

| | | Antenna Height | | | | Slope Dist. | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| # | To | [m] | Δx [m] | Δy [m] | Δz [m] | [m] | GDOP | PDOP | HDOP | VDOP | Start Time | End Time | Duration |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | GMP1013 | 1.4255 | -263.2360 | -94.5757 | 271.5555 | 389.8463 | 1.8 - 3.7 | 1.3 - 2.6 | 0.7 - 1.1 | 1.1 - 2.3 | 03-07-2024 13:41:59 | 03-07-2024 15:32:42 | 01:50:43 |
| 2 | GMP1012 | 1.2955 | -117.6404 | -34.0638 | 118.4739 | 170.3986 | 1.9 - 4.2 | 1.4 - 3.2 | 0.7 - 1.8 | 1.2 - 2.6 | 03-07-2024 13:39:52 | 03-07-2024 15:30:12 | 01:50:20 |

## Station Id: GMP1012

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Date/Time: | 03-07-2024 13:39:52 | WGS84 Latitude: | 45° 47' 59.61" N | Easting: | 7 395 277.2127 m |
| Point Role: | Averaged | WGS84 Longitude: | 19° 38' 50.22" E | Northing: | 5 073 716.7586 m |
| Station Ant. Height: | 1.2955 m | Ellip. Height: | 154.8155 m | Height: | 111.5357 m |

**Time Settings**

| | |
|---|---|
| Time Format: | HH:mm:ss |
| Time System: | Local Time |
| Leap Seconds: | 18 |

| # | To | Antenna Height [m] | Δx [m] | Δy [m] | Δz [m] | Slope Dist. [m] | GDOP | PDOP | HDOP | VDOP | Start Time | End Time | Duration |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | GMP1014 | 1.3685 | -264.4537 | -82.4188 | 269.3930 | 386.3951 | 1.8 - 3.1 | 1.3 - 2.2 | 0.7 - 1.2 | 1.1 - 1.9 | 03-07-2024 14:40:41 | 03-07-2024 16:32:48 | 01:52:07 |
| 2 | GMP1013 | 1.4255 | -145.5859 | -60.4900 | 153.1505 | 219.7940 | 1.8 - 3.5 | 1.3 - 2.5 | 0.7 - 1.1 | 1.1 - 2.2 | 03-07-2024 13:41:59 | 03-07-2024 15:32:42 | 01:50:43 |

## Station Id: GMP1013

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Date/Time: | 03-07-2024 13:41:59 | WGS84 Latitude: | 45° 48' 06.72" N | Easting: | 7 395 272.9063 m |
| Point Role: | Averaged | WGS84 Longitude: | 19° 38' 49.85" E | Northing: | 5 073 936.5056 m |
| Station Ant. Height: | 1.4255 m | Ellip. Height: | 154.8342 m | Height: | 111.5558 m |

**Time Settings**

| | |
|---|---|
| Time Format: | HH:mm:ss |
| Time System: | Local Time |
| Leap Seconds: | 18 |

| # | To | Antenna Height [m] | Δx [m] | Δy [m] | Δz [m] | Slope Dist. [m] | GDOP | PDOP | HDOP | VDOP | Start Time | End Time | Duration |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | GMP496N | 1.5555 | -224.0644 | -57.4154 | 224.3303 | 322.2196 | 1.6 - 3.8 | 1.2 - 2.6 | 0.6 - 1.0 | 1.1 - 2.4 | 03-07-2024 15:46:12 | 03-07-2024 17:42:07 | 01:55:55 |
| 2 | GMP1014 | 1.3685 | -118.8764 | -21.9202 | 116.2138 | 167.6835 | 1.7 - 4.3 | 1.1 - 2.5 | 0.5 - 0.9 | 1.0 - 2.4 | 03-07-2024 14:40:41 | 03-07-2024 16:32:48 | 01:52:07 |

## Station Id: GMP1014

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Date/Time: | 03-07-2024 14:40:41 | WGS84 Latitude: | 45° 48' 12.12" N | Easting: | 7 395 295.0444 m |
| Point Role: | Averaged | WGS84 Longitude: | 19° 38' 50.75" E | Northing: | 5 074 102.7236 m |
| Station Ant. Height: | 1.3685 m | Ellip. Height: | 154.9757 m | Height: | 111.6983 m |

**Time Settings**

| | |
|---|---|
| Time Format: | HH:mm:ss |
| Time System: | Local Time |
| Leap Seconds: | 18 |

| # | To | Antenna Height [m] | Δx [m] | Δy [m] | Δz [m] | Slope Dist. [m] | GDOP | PDOP | HDOP | VDOP | Start Time | End Time | Duration |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | GMP1015 | 1.1715 | -170.2299 | -37.0531 | 168.3730 | 242.2821 | 1.7 - 3.2 | 1.3 - 2.3 | 0.6 - 0.9 | 1.1 - 2.1 | 03-07-2024 15:47:22 | 03-07-2024 17:38:47 | 01:51:25 |
| 2 | GMP496N | 1.5555 | -105.1890 | -35.4978 | 108.1173 | 154.9650 | 1.6 - 3.2 | 1.2 - 2.3 | 0.6 - 0.9 | 1.0 - 2.1 | 03-07-2024 15:46:12 | 03-07-2024 17:42:07 | 01:55:55 |

## Station Id: GMP1015

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Date/Time: | 03-07-2024 15:47:22 | WGS84 Latitude: | 45° 48' 19.93" N | Easting: | 7 395 321.4666 m |
| Point Role: | Averaged | WGS84 Longitude: | 19° 38' 51.78" E | Northing: | 5 074 343.5605 m |
| Station Ant. Height: | 1.1715 m | Ellip. Height: | 155.2416 m | Height: | 111.9657 m |

**Time Settings**

| | |
|---|---|
| Time Format: | HH:mm:ss |

Time System: Local Time
Leap Seconds: 18

| # | To | Antenna Height [m] | Δx [m] | Δy [m] | Δz [m] | Slope Dist. [m] | GDOP | PDOP | HDOP | VDOP | Start Time | End Time | Duration |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | GMP499 | 1.1025 | -219.3182 | -36.7414 | 212.1270 | 307.3244 | 1.7 - 3.1 | 1.3 - 2.3 | 0.7 - 1.2 | 1.1 - 2.0 | 03-07-2024 16:52:46 | 03-07-2024 17:38:12 | 00:45:26 |
| 2 | GMP1016 | 1.4715 | -98.5636 | -29.8101 | 100.1888 | 143.6705 | 1.7 - 4.0 | 1.3 - 3.3 | 0.7 - 1.3 | 1.1 - 3.0 | 03-07-2024 15:47:23 | 03-07-2024 16:41:28 | 00:54:05 |

## Station Id: GMP496N

Date/Time: 03-07-2024 15:46:12
Point Role: Averaged
Station Ant. Height: 1.5555 m
WGS84 Latitude: 45° 48' 17.13" N
WGS84 Longitude: 19° 38' 50.84" E
Ellip. Height: 155.1093 m
Easting: 7 395 299.6019 m
Northing: 5 074 257.6192 m
Height: 111.8328 m

**Time Settings**
Time Format: HH:mm:ss
Time System: Local Time
Leap Seconds: 18

| # | To | Antenna Height [m] | Δx [m] | Δy [m] | Δz [m] | Slope Dist. [m] | GDOP | PDOP | HDOP | VDOP | Start Time | End Time | Duration |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | GMP1015 | 1.1715 | -65.0965 | -1.5661 | 60.2032 | 88.6817 | 1.7 - 2.4 | 1.3 - 1.8 | 0.7 - 1.0 | 1.1 - 1.5 | 03-07-2024 15:47:22 | 03-07-2024 17:38:47 | 01:51:25 |
| 2 | GMP1016 | 1.4715 | -163.6218 | -31.3675 | 160.4402 | 231.2943 | 1.7 - 2.9 | 1.3 - 2.1 | 0.6 - 1.0 | 1.1 - 1.8 | 03-07-2024 15:47:23 | 03-07-2024 16:41:28 | 00:54:05 |

## Station Id: GMP1016

Date/Time: 04-07-2024 07:44:02
Point Role: Averaged
Station Ant. Height: 1.3625 m
WGS84 Latitude: 45° 48' 24.58" N
WGS84 Longitude: 19° 38' 52.02" E
Ellip. Height: 155.3737 m
Easting: 7 395 328.9589 m
Northing: 5 074 487.0395 m
Height: 112.0987 m

**Time Settings**
Time Format: HH:mm:ss
Time System: Local Time
Leap Seconds: 18

| # | To | Antenna Height [m] | Δx [m] | Δy [m] | Δz [m] | Slope Dist. [m] | GDOP | PDOP | HDOP | VDOP | Start Time | End Time | Duration |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | GMP1018 | 1.6785 | -298.1438 | -63.5937 | 294.3318 | 423.7512 | 1.7 - 2.7 | 1.4 - 2.0 | 0.7 - 1.2 | 1.1 - 1.8 | 04-07-2024 06:58:20 | 04-07-2024 08:52:21 | 01:54:01 |
| 2 | GMP499 | 1.1485 | -120.7579 | -6.9324 | 111.9344 | 164.8024 | 1.8 - 3.0 | 1.4 - 2.2 | 0.7 - 1.1 | 1.1 - 1.8 | 04-07-2024 07:40:47 | 04-07-2024 08:45:32 | 01:04:45 |

## Station Id: GMP499

Date/Time: 04-07-2024 07:40:47
Point Role: Averaged
Station Ant. Height: 1.1485 m
WGS84 Latitude: 45° 48' 29.80" N
WGS84 Longitude: 19° 38' 53.60" E
Ellip. Height: 154.7343 m
Easting: 7 395 365.7543 m
Northing: 5 074 647.6783 m
Height: 111.4604 m

**Time Settings**
Time Format: HH:mm:ss
Time System: Local Time
Leap Seconds: 18

| # | To | Antenna Height [m] | Δx [m] | Δy [m] | Δz [m] | Slope Dist. [m] | GDOP | PDOP | HDOP | VDOP | Start Time | End Time | Duration |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | GMP1017 | 1.0975 | -69.7180 | -18.4131 | 71.0999 | 101.2662 | 1.8 - 2.5 | 1.4 - 1.8 | 0.7 - 1.0 | 1.1 - 1.5 | 04-07-2024 07:57:57 | 04-07-2024 09:52:14 | 01:54:17 |
| 2 | GMP1018 | 1.6785 | -177.3893 | -56.6627 | 182.3937 | 260.6628 | 1.7 - 3.0 | 1.3 - 2.2 | 0.7 - 1.1 | 1.1 - 1.9 | 04-07-2024 06:58:20 | 04-07-2024 08:52:21 | 01:54:01 |

## Station Id: GMP1018

Date/Time: 04-07-2024 06:58:20
Point Role: Averaged
WGS84 Latitude: 45° 48' 38.24" N
WGS84 Longitude: 19° 38' 53.89" E
Easting: 7 395 376.4415 m
Northing: 5 074 908.1167 m

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Station Ant. Height: | 1.6785 m | Ellip. Height: | 155.7951 m | Height: | 112.5228 m |

**Time Settings**

| | |
|---|---|
| Time Format: | HH:mm:ss |
| Time System: | Local Time |
| Leap Seconds: | 18 |

| # | To | Antenna Height [m] | Δx [m] | Δy [m] | Δz [m] | Slope Dist. [m] | GDOP | PDOP | HDOP | VDOP | Start Time | End Time | Duration |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | GMP1019 | 1.5125 | -269.6650 | -55.8422 | 265.9798 | 382.8614 | 2.5 - 4.2 | 1.9 - 3.0 | 0.8 - 1.3 | 1.6 - 2.8 | 04-07-2024 09:03:17 | 04-07-2024 10:55:02 | 01:51:45 |
| 2 | GMP1018_1 | 1.4105 | -144.3576 | -3.4344 | 133.8187 | 196.8715 | 2.1 - 3.5 | 1.6 - 2.6 | 0.7 - 0.9 | 1.4 - 2.4 | 04-07-2024 09:07:12 | 04-07-2024 10:55:42 | 01:48:30 |

## Station Id: GMP1019

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Date/Time: | 04-07-2024 09:03:17 | WGS84 Latitude: | 45° 48' 50.58" N | Easting: | 7 395 420.9583 m |
| Point Role: | Averaged | WGS84 Longitude: | 19° 38' 55.65" E | Northing: | 5 075 288.3776 m |
| Station Ant. Height: | 1.5125 m | Ellip. Height: | 156.4083 m | Height: | 113.1384 m |

**Time Settings**

| | |
|---|---|
| Time Format: | HH:mm:ss |
| Time System: | Local Time |
| Leap Seconds: | 18 |

| # | To | Antenna Height [m] | Δx [m] | Δy [m] | Δz [m] | Slope Dist. [m] | GDOP | PDOP | HDOP | VDOP | Start Time | End Time | Duration |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | GMP505N | 1.5255 | -145.3023 | 10.2622 | 129.2608 | 194.7471 | 2.1 - 4.2 | 1.6 - 3.0 | 0.8 - 1.5 | 1.3 - 2.7 | 04-07-2024 10:10:42 | 04-07-2024 12:03:07 | 01:52:25 |
| 2 | GMP1021 | 1.5125 | -277.3573 | -49.6107 | 272.1703 | 391.7461 | 2.1 - 4.4 | 1.6 - 3.2 | 0.7 - 1.5 | 1.3 - 2.8 | 04-07-2024 09:05:57 | 04-07-2024 11:02:21 | 01:56:24 |

## Station Id: GMP1018_1

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Date/Time: | 04-07-2024 09:07:12 | WGS84 Latitude: | 45° 48' 44.45" N | Easting: | 7 395 424.9774 m |
| Point Role: | Averaged | WGS84 Longitude: | 19° 38' 55.99" E | Northing: | 5 075 098.9118 m |
| Station Ant. Height: | 1.4105 m | Ellip. Height: | 156.1672 m | Height: | 112.8962 m |

**Time Settings**

| | |
|---|---|
| Time Format: | HH:mm:ss |
| Time System: | Local Time |
| Leap Seconds: | 18 |

| # | To | Antenna Height [m] | Δx [m] | Δy [m] | Δz [m] | Slope Dist. [m] | GDOP | PDOP | HDOP | VDOP | Start Time | End Time | Duration |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | GMP1019 | 1.5125 | -125.3379 | -52.4150 | 132.1222 | 189.5078 | 2.0 - 4.1 | 1.5 - 3.0 | 0.7 - 1.4 | 1.3 - 2.7 | 04-07-2024 09:03:17 | 04-07-2024 10:55:02 | 01:51:45 |
| 2 | GMP505N | 1.5255 | -270.6136 | -42.1378 | 261.4079 | 378.6045 | 1.8 - 2.7 | 1.4 - 2.0 | 0.8 - 1.0 | 1.2 - 1.8 | 04-07-2024 10:10:42 | 04-07-2024 12:03:07 | 01:52:25 |

## Station Id: GMP1021

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Date/Time: | 04-07-2024 09:05:57 | WGS84 Latitude: | 45° 49' 03.18" N | Easting: | 7 395 474.0653 m |
| Point Role: | Averaged | WGS84 Longitude: | 19° 38' 57.81" E | Northing: | 5 075 676.5001 m |
| Station Ant. Height: | 1.5125 m | Ellip. Height: | 157.8744 m | Height: | 114.6070 m |

**Time Settings**

| | |
|---|---|
| Time Format: | HH:mm:ss |
| Time System: | Local Time |
| Leap Seconds: | 18 |

| # | To | Antenna Height [m] | Δx [m] | Δy [m] | Δz [m] | Slope Dist. [m] | GDOP | PDOP | HDOP | VDOP | Start Time | End Time | Duration |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | GMP1023 | 1.3735 | -329.9585 | -64.4631 | 321.5457 | 465.2093 | 1.8 - 2.9 | 1.4 - 2.1 | 0.7 - 1.0 | 1.1 - 1.8 | 04-07-2024 11:17:32 | 04-07-2024 13:12:57 | 01:55:25 |
| 2 | GMP1022 | 1.5755 | -139.4207 | -0.9472 | 128.1771 | 189.3895 | 1.8 - 2.9 | 1.4 - 2.1 | 0.7 - 1.0 | 1.1 - 1.8 | 04-07-2024 11:12:47 | 04-07-2024 13:08:02 | 01:55:15 |

## Station Id: GMP505N

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Date/Time: | 04-07-2024 10:10:42 | WGS84 Latitude: | 45° 48' 56.60" N | Easting: | 7 395 482.6156 m |
| Point Role: | Averaged | WGS84 Longitude: | 19° 38' 58.36" E | Northing: | 5 075 473.1028 m |
| Station Ant. Height: | 1.5255 m | Ellip. Height: | 156.1166 m | Height: | 112.8480 m |

**Time Settings**

| | |
|---|---|
| Time Format: | HH:mm:ss |
| Time System: | Local Time |
| Leap Seconds: | 18 |

| # | To | Antenna Height [m] | Δx [m] | Δy [m] | Δz [m] | Slope Dist. [m] | GDOP | PDOP | HDOP | VDOP | Start Time | End Time | Duration |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | GMP1021 | 1.5125 | -132.0701 | -59.8808 | 142.8934 | 203.5847 | 1.6 - 2.9 | 1.1 - 1.8 | 0.6 - 0.9 | 0.9 - 1.6 | 04-07-2024 09:05:57 | 04-07-2024 11:02:21 | 01:56:24 |
| 2 | GMP1022 | 1.5755 | -271.4917 | -60.8299 | 271.0719 | 388.4430 | 1.8 - 3.0 | 1.3 - 2.1 | 0.7 - 1.0 | 1.1 - 1.8 | 04-07-2024 11:12:47 | 04-07-2024 13:08:02 | 01:55:15 |

## Station Id: GMP1022

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Date/Time: | 04-07-2024 11:12:47 | WGS84 Latitude: | 45° 49' 09.13" N | Easting: | 7 395 523.1508 m |
| Point Role: | Averaged | WGS84 Longitude: | 19° 38' 59.94" E | Northing: | 5 075 859.4173 m |
| Station Ant. Height: | 1.5755 m | Ellip. Height: | 158.0601 m | Height: | 114.7939 m |

**Time Settings**

| | |
|---|---|
| Time Format: | HH:mm:ss |
| Time System: | Local Time |
| Leap Seconds: | 18 |

| # | To | Antenna Height [m] | Δx [m] | Δy [m] | Δz [m] | Slope Dist. [m] | GDOP | PDOP | HDOP | VDOP | Start Time | End Time | Duration |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | GMP1024 | 1.1565 | -309.4759 | -72.4786 | 305.7173 | 441.0120 | 2.3 - 3.4 | 1.7 - 2.5 | 0.8 - 1.2 | 1.4 - 2.1 | 04-07-2024 12:21:15 | 04-07-2024 14:15:49 | 01:54:34 |
| 2 | GMP1023 | 1.3735 | -190.5867 | -63.5324 | 193.3220 | 278.8065 | 2.6 - 3.4 | 1.9 - 2.5 | 0.8 - 1.2 | 1.7 - 2.1 | 04-07-2024 11:17:32 | 04-07-2024 13:12:57 | 01:55:25 |

## Station Id: GMP1023

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Date/Time: | 04-07-2024 11:17:32 | WGS84 Latitude: | 45° 49' 18.16" N | Easting: | 7 395 532.1124 m |
| Point Role: | Averaged | WGS84 Longitude: | 19° 39' 00.13" E | Northing: | 5 076 138.0721 m |
| Station Ant. Height: | 1.3735 m | Ellip. Height: | 156.7986 m | Height: | 113.5341 m |

**Time Settings**

| | |
|---|---|
| Time Format: | HH:mm:ss |
| Time System: | Local Time |
| Leap Seconds: | 18 |

| # | To | Antenna Height [m] | Δx [m] | Δy [m] | Δz [m] | Slope Dist. [m] | GDOP | PDOP | HDOP | VDOP | Start Time | End Time | Duration |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | GMP1025 | 1.3345 | -256.8464 | -48.8597 | 251.8633 | 363.0323 | 1.9 - 2.9 | 1.4 - 2.1 | 0.7 - 1.0 | 1.2 - 1.8 | 04-07-2024 11:20:20 | 04-07-2024 13:15:42 | 01:55:22 |
| 2 | GMP1024 | 1.1565 | -118.9249 | -8.9596 | 112.3629 | 163.8561 | 2.6 - 3.3 | 1.9 - 2.4 | 0.9 - 1.2 | 1.7 - 2.1 | 04-07-2024 12:21:15 | 04-07-2024 14:15:49 | 01:54:34 |

## Station Id: GMP1025

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Date/Time: | 04-07-2024 11:20:20 | WGS84 Latitude: | 45° 49' 29.84" N | Easting: | 7 395 578.5513 m |
| Point Role: | Averaged | WGS84 Longitude: | 19° 39' 02.00" E | Northing: | 5 076 498.1172 m |
| Station Ant. Height: | 1.3345 m | Ellip. Height: | 157.4312 m | Height: | 114.1690 m |

**Time Settings**

| | |
|---|---|
| Time Format: | HH:mm:ss |
| Time System: | Local Time |
| Leap Seconds: | 18 |

| | | Antenna Height | | | | Slope Dist. | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| # | To | [m] | Δx [m] | Δy [m] | Δz [m] | [m] | GDOP | PDOP | HDOP | VDOP | Start Time | End Time | Duration |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | GMP516N | 1.3785 | -243.1395 | -48.8335 | 238.8259 | 344.2955 | 1.9 - 4.2 | 1.4 - 2.8 | 0.8 - 1.5 | 1.1 - 2.5 | 04-07-2024 13:29:47 | 04-07-2024 15:17:07 | 01:47:20 |
| 2 | GMP1026 | 1.2715 | -105.8486 | -10.6767 | 100.4391 | 146.3076 | 3.6 - 11.0 | 2.5 - 7.1 | 1.3 - 3.1 | 2.1 - 6.4 | 04-07-2024 13:30:12 | 04-07-2024 15:17:37 | 01:47:25 |

## Station Id: GMP1024

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Date/Time: | 04-07-2024 12:21:15 | WGS84 Latitude: | 45° 49' 23.37" N | Easting: | 7 395 566.3759 m |
| Point Role: | Averaged | WGS84 Longitude: | 19° 39' 01.60" E | Northing: | 5 076 298.3034 m |
| Station Ant. Height: | 1.1565 m | Ellip. Height: | 157.2228 m | Height: | 113.9594 m |

**Time Settings**

| | |
|---|---|
| Time Format: | HH:mm:ss |
| Time System: | Local Time |
| Leap Seconds: | 18 |

| # | To | Antenna Height [m] | Δx [m] | Δy [m] | Δz [m] | Slope Dist. [m] | GDOP | PDOP | HDOP | VDOP | Start Time | End Time | Duration |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | GMP1025 | 1.3345 | -137.8904 | -39.8959 | 139.5259 | 200.1823 | 2.0 - 4.5 | 1.3 - 2.7 | 0.7 - 1.0 | 1.0 - 2.5 | 04-07-2024 11:20:20 | 04-07-2024 13:15:42 | 01:55:22 |
| 2 | GMP1026 | 1.2715 | -243.7302 | -50.5541 | 240.0310 | 345.7962 | 2.2 - 4.6 | 1.6 - 3.1 | 0.9 - 1.3 | 1.3 - 2.8 | 04-07-2024 13:30:12 | 04-07-2024 15:17:37 | 01:47:25 |

## Station Id: GMP516N

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Date/Time: | 04-07-2024 13:29:47 | WGS84 Latitude: | 45° 49' 40.93" N | Easting: | 7 395 620.1070 m |
| Point Role: | Averaged | WGS84 Longitude: | 19° 39' 03.66" E | Northing: | 5 076 839.8969 m |
| Station Ant. Height: | 1.3785 m | Ellip. Height: | 157.7247 m | Height: | 114.4647 m |

**Time Settings**

| | |
|---|---|
| Time Format: | HH:mm:ss |
| Time System: | Local Time |
| Leap Seconds: | 18 |

| # | To | Antenna Height [m] | Δx [m] | Δy [m] | Δz [m] | Slope Dist. [m] | GDOP | PDOP | HDOP | VDOP | Start Time | End Time | Duration |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | GMP1028 | 1.2115 | -135.1578 | -15.6569 | 129.0803 | 187.5486 | 1.6 - 2.2 | 1.2 - 1.6 | 0.7 - 0.9 | 1.0 - 1.3 | 04-07-2024 14:31:09 | 04-07-2024 16:20:22 | 01:49:13 |
| 2 | GMP1029 | 1.3495 | -287.7803 | -56.7960 | 282.4728 | 407.2274 | 1.8 - 2.6 | 1.3 - 1.9 | 0.7 - 1.1 | 1.1 - 1.5 | 04-07-2024 13:30:53 | 04-07-2024 15:20:09 | 01:49:16 |

## Station Id: GMP1026

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Date/Time: | 04-07-2024 13:30:12 | WGS84 Latitude: | 45° 49' 34.51" N | Easting: | 7 395 606.5283 m |
| Point Role: | Averaged | WGS84 Longitude: | 19° 39' 03.19" E | Northing: | 5 076 641.7549 m |
| Station Ant. Height: | 1.2715 m | Ellip. Height: | 157.5685 m | Height: | 114.3072 m |

**Time Settings**

| | |
|---|---|
| Time Format: | HH:mm:ss |
| Time System: | Local Time |
| Leap Seconds: | 18 |

| # | To | Antenna Height [m] | Δx [m] | Δy [m] | Δz [m] | Slope Dist. [m] | GDOP | PDOP | HDOP | VDOP | Start Time | End Time | Duration |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | GMP516N | 1.3785 | -137.3176 | -38.1560 | 138.3279 | 198.6117 | 1.7 - 4.2 | 1.3 - 2.9 | 0.7 - 1.6 | 1.0 - 2.5 | 04-07-2024 13:29:47 | 04-07-2024 15:17:07 | 01:47:20 |
| 2 | GMP1028 | 1.2115 | -272.4567 | -53.8139 | 267.4214 | 385.5422 | 1.7 - 6.0 | 1.3 - 4.0 | 0.7 - 2.0 | 1.0 - 3.4 | 04-07-2024 14:31:09 | 04-07-2024 16:20:22 | 01:49:13 |

## Station Id: GMP1028

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Date/Time: | 04-07-2024 14:31:09 | WGS84 Latitude: | 45° 49' 46.93" N | Easting: | 7 395 653.9316 m |
| Point Role: | Averaged | WGS84 Longitude: | 19° 39' 05.08" E | Northing: | 5 077 024.3688 m |
| Station Ant. Height: | 1.2115 m | Ellip. Height: | 157.9514 m | Height: | 114.6926 m |

**Time Settings**

| | |
|---|---|
| Time Format: | HH:mm:ss |

Time System: Local Time
Leap Seconds: 18

| # | To | Antenna Height [m] | Δx [m] | Δy [m] | Δz [m] | Slope Dist. [m] | GDOP | PDOP | HDOP | VDOP | Start Time | End Time | Duration |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | GMP1029 | 1.3495 | -152.6514 | -41.1547 | 153.3448 | 220.2516 | 1.6 - 2.7 | 1.1 - 1.7 | 0.5 - 0.8 | 0.9 - 1.5 | 04-07-2024 13:30:53 | 04-07-2024 15:20:09 | 01:49:16 |
| 2 | GMP1030 | 1.3355 | -307.4035 | -60.6307 | 301.4796 | 434.8137 | 1.6 - 3.2 | 1.2 - 2.2 | 0.6 - 0.9 | 1.0 - 2.1 | 04-07-2024 15:35:07 | 04-07-2024 17:33:37 | 01:58:30 |

## Station Id: GMP1029

Date/Time: 04-07-2024 13:30:53
Point Role: Averaged
Station Ant. Height: 1.3495 m
WGS84 Latitude: 45° 49' 54.05" N
WGS84 Longitude: 19° 39' 05.67" E
Ellip. Height: 158.1684 m
Easting: 7 395 670.2200 m
Northing: 5 077 244.0223 m
Height: 114.9109 m

**Time Settings**
Time Format: HH:mm:ss
Time System: Local Time
Leap Seconds: 18

| # | To | Antenna Height [m] | Δx [m] | Δy [m] | Δz [m] | Slope Dist. [m] | GDOP | PDOP | HDOP | VDOP | Start Time | End Time | Duration |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | GMP1030 | 1.3355 | -154.7533 | -19.4804 | 148.1454 | 215.1166 | 1.8 - 3.2 | 1.3 - 2.2 | 0.6 - 0.9 | 1.2 - 2.1 | 04-07-2024 15:35:07 | 04-07-2024 17:33:37 | 01:58:30 |
| 2 | GMP1031 | 1.2215 | -274.2732 | -53.9523 | 268.9822 | 387.9280 | 1.7 - 3.2 | 1.3 - 2.2 | 0.6 - 0.9 | 1.1 - 2.1 | 04-07-2024 15:33:12 | 04-07-2024 17:25:02 | 01:51:50 |

## Station Id: GMP1031

Date/Time: 04-07-2024 15:33:12
Point Role: Averaged
Station Ant. Height: 1.2215 m
WGS84 Latitude: 45° 50' 06.54" N
WGS84 Longitude: 19° 39' 07.59" E
Ellip. Height: 158.4923 m
Easting: 7 395 718.1498 m
Northing: 5 077 628.9734 m
Height: 115.2373 m

**Time Settings**
Time Format: HH:mm:ss
Time System: Local Time
Leap Seconds: 18

| # | To | Antenna Height [m] | Δx [m] | Δy [m] | Δz [m] | Slope Dist. [m] | GDOP | PDOP | HDOP | VDOP | Start Time | End Time | Duration |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | GMP1032 | 1.2095 | -163.7867 | -21.2611 | 157.1546 | 227.9818 | 1.7 - 2.4 | 1.3 - 1.8 | 0.7 - 1.1 | 1.1 - 1.5 | 04-07-2024 16:34:55 | 04-07-2024 17:25:23 | 00:50:28 |
| 2 | GMP1033 | 1.2385 | -283.4686 | -55.8731 | 278.0820 | 401.0061 | 1.7 - 2.2 | 1.3 - 1.7 | 0.6 - 0.9 | 1.1 - 1.4 | 04-07-2024 15:38:20 | 04-07-2024 16:41:41 | 01:03:21 |

## Station Id: GMP1030

Date/Time: 04-07-2024 15:35:07
Point Role: Averaged
Station Ant. Height: 1.3355 m
WGS84 Latitude: 45° 50' 00.93" N
WGS84 Longitude: 19° 39' 07.23" E
Ellip. Height: 158.3015 m
Easting: 7 395 707.4961 m
Northing: 5 077 455.8751 m
Height: 115.0454 m

**Time Settings**
Time Format: HH:mm:ss
Time System: Local Time
Leap Seconds: 18

| # | To | Antenna Height [m] | Δx [m] | Δy [m] | Δz [m] | Slope Dist. [m] | GDOP | PDOP | HDOP | VDOP | Start Time | End Time | Duration |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | GMP1031 | 1.2215 | -119.5253 | -34.4708 | 120.8402 | 173.4269 | 1.7 - 3.2 | 1.3 - 2.2 | 0.6 - 0.9 | 1.1 - 2.0 | 04-07-2024 15:33:12 | 04-07-2024 17:25:02 | 01:51:50 |
| 2 | GMP1032 | 1.2095 | -283.3101 | -55.7319 | 277.9907 | 400.8110 | 1.7 - 2.4 | 1.3 - 1.8 | 0.7 - 1.1 | 1.1 - 1.5 | 04-07-2024 16:34:55 | 04-07-2024 17:25:23 | 00:50:28 |

## Station Id: GMP1033

Date/Time: 05-07-2024 07:39:17
Point Role: Averaged
WGS84 Latitude: 45° 50' 19.46" N
WGS84 Longitude: 19° 39' 09.57" E
Easting: 7 395 767.5828 m
Northing: 5 078 026.9130 m

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Station Ant. Height: | 1.0895 m | Ellip. Height: | 158.8916 m | Height: | 115.6392 m |

**Time Settings**

| | |
|---|---|
| Time Format: | HH:mm:ss |
| Time System: | Local Time |
| Leap Seconds: | 18 |

| # | To | Antenna Height [m] | Δx [m] | Δy [m] | Δz [m] | Slope Dist. [m] | GDOP | PDOP | HDOP | VDOP | Start Time | End Time | Duration |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | GMP1035 | 1.3145 | -293.3965 | -57.8342 | 287.7956 | 415.0333 | 1.6 - 2.5 | 1.2 - 1.8 | 0.6 - 0.9 | 1.0 - 1.6 | 05-07-2024 06:58:50 | 05-07-2024 08:46:47 | 01:47:57 |
| 2 | GMP1034 | 1.4655 | -142.0916 | -15.7051 | 134.9125 | 196.5656 | 1.6 - 2.5 | 1.2 - 1.8 | 0.6 - 0.9 | 1.0 - 1.6 | 05-07-2024 07:55:08 | 05-07-2024 09:46:19 | 01:51:11 |

## Station Id: GMP1032

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Date/Time: | 05-07-2024 07:33:27 | WGS84 Latitude: | 45° 50' 13.84" N | Easting: | 7 395 757.0023 m |
| Point Role: | Averaged | WGS84 Longitude: | 19° 39' 09.21" E | Northing: | 5 077 853.6159 m |
| Station Ant. Height: | 1.0655 m | Ellip. Height: | 158.7731 m | Height: | 115.5195 m |

**Time Settings**

| | |
|---|---|
| Time Format: | HH:mm:ss |
| Time System: | Local Time |
| Leap Seconds: | 18 |

| # | To | Antenna Height [m] | Δx [m] | Δy [m] | Δz [m] | Slope Dist. [m] | GDOP | PDOP | HDOP | VDOP | Start Time | End Time | Duration |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | GMP1033 | 1.0895 | -119.6826 | -34.5893 | 120.8986 | 173.5996 | 1.6 - 2.5 | 1.2 - 1.9 | 0.7 - 1.0 | 1.0 - 1.6 | 05-07-2024 07:39:17 | 05-07-2024 08:44:57 | 01:05:40 |
| 2 | GMP1034 | 1.4655 | -261.7727 | -50.2982 | 255.8104 | 369.4507 | 1.6 - 2.5 | 1.2 - 1.9 | 0.7 - 0.9 | 1.0 - 1.6 | 05-07-2024 07:55:08 | 05-07-2024 09:46:19 | 01:51:11 |

## Station Id: GMP1034

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Date/Time: | 05-07-2024 07:55:08 | WGS84 Latitude: | 45° 50' 25.73" N | Easting: | 7 395 803.8443 m |
| Point Role: | Averaged | WGS84 Longitude: | 19° 39' 11.10" E | Northing: | 5 078 220.0992 m |
| Station Ant. Height: | 1.4655 m | Ellip. Height: | 158.7682 m | Height: | 115.5171 m |

**Time Settings**

| | |
|---|---|
| Time Format: | HH:mm:ss |
| Time System: | Local Time |
| Leap Seconds: | 18 |

| # | To | Antenna Height [m] | Δx [m] | Δy [m] | Δz [m] | Slope Dist. [m] | GDOP | PDOP | HDOP | VDOP | Start Time | End Time | Duration |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | GMP1035 | 1.3145 | -151.3081 | -42.1287 | 152.8828 | 219.1852 | 1.9 - 2.9 | 1.3 - 1.8 | 0.6 - 0.7 | 1.1 - 1.7 | 05-07-2024 06:58:50 | 05-07-2024 08:46:47 | 01:47:57 |
| 2 | GMP1036 | 1.1145 | -283.0170 | -57.0494 | 278.4891 | 401.1352 | 2.2 - 3.8 | 1.6 - 2.7 | 0.8 - 1.0 | 1.4 - 2.5 | 05-07-2024 09:01:02 | 05-07-2024 10:50:17 | 01:49:15 |

## Station Id: GMP1035

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Date/Time: | 05-07-2024 06:58:50 | WGS84 Latitude: | 45° 50' 32.82" N | Easting: | 7 395 818.7434 m |
| Point Role: | Averaged | WGS84 Longitude: | 19° 39' 11.62" E | Northing: | 5 078 438.7758 m |
| Station Ant. Height: | 1.3145 m | Ellip. Height: | 159.3135 m | Height: | 116.0637 m |

**Time Settings**

| | |
|---|---|
| Time Format: | HH:mm:ss |
| Time System: | Local Time |
| Leap Seconds: | 18 |

| # | To | Antenna Height [m] | Δx [m] | Δy [m] | Δz [m] | Slope Dist. [m] | GDOP | PDOP | HDOP | VDOP | Start Time | End Time | Duration |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | GMP1036 | 1.1145 | -131.7097 | -14.9207 | 125.6051 | 182.6108 | 2.2 - 3.8 | 1.6 - 2.7 | 0.8 - 1.0 | 1.4 - 2.5 | 05-07-2024 09:01:02 | 05-07-2024 10:50:17 | 01:49:15 |
| 2 | GMP1037 | 1.2095 | -255.8000 | -50.5678 | 250.6969 | 361.7177 | 1.9 - 3.4 | 1.4 - 2.5 | 0.7 - 0.9 | 1.2 - 2.3 | 05-07-2024 09:00:37 | 05-07-2024 10:49:57 | 01:49:20 |

## Station Id: GMP1037

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Date/Time: | 05-07-2024 09:00:37 | WGS84 Latitude: | 45° 50' 44.47" N | Easting: | 7 395 863.2072 m |
| Point Role: | Averaged | WGS84 Longitude: | 19° 39' 13.40" E | Northing: | 5 078 797.7475 m |
| Station Ant. Height: | 1.2095 m | Ellip. Height: | 159.5151 m | Height: | 116.2676 m |

**Time Settings**

| | |
|---|---|
| Time Format: | HH:mm:ss |
| Time System: | Local Time |
| Leap Seconds: | 18 |

| # | To | Antenna Height [m] | Δx [m] | Δy [m] | Δz [m] | Slope Dist. [m] | GDOP | PDOP | HDOP | VDOP | Start Time | End Time | Duration |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | GMP1038 | 1.2915 | -164.6375 | -21.5329 | 157.0618 | 228.5555 | 2.1 - 2.5 | 1.6 - 1.8 | 0.8 - 1.0 | 1.4 - 1.6 | 05-07-2024 10:03:42 | 05-07-2024 11:58:35 | 01:54:53 |

## Station Id: GMP1036

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Date/Time: | 05-07-2024 09:01:02 | WGS84 Latitude: | 45° 50' 38.65" N | Easting: | 7 395 852.0194 m |
| Point Role: | Averaged | WGS84 Longitude: | 19° 39' 13.02" E | Northing: | 5 078 618.3276 m |
| Station Ant. Height: | 1.1145 m | Ellip. Height: | 159.5234 m | Height: | 116.2748 m |

**Time Settings**

| | |
|---|---|
| Time Format: | HH:mm:ss |
| Time System: | Local Time |
| Leap Seconds: | 18 |

| # | To | Antenna Height [m] | Δx [m] | Δy [m] | Δz [m] | Slope Dist. [m] | GDOP | PDOP | HDOP | VDOP | Start Time | End Time | Duration |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | GMP1037 | 1.2095 | -124.0624 | -35.6469 | 125.1171 | 179.7678 | 1.9 - 2.7 | 1.5 - 1.9 | 0.8 - 1.1 | 1.2 - 1.7 | 05-07-2024 09:00:37 | 05-07-2024 10:49:57 | 01:49:20 |
| 2 | GMP1038 | 1.2915 | -288.7393 | -57.1950 | 282.1199 | 407.7172 | 1.9 - 2.6 | 1.4 - 1.9 | 0.8 - 1.0 | 1.2 - 1.7 | 05-07-2024 10:03:42 | 05-07-2024 11:58:35 | 01:54:53 |

## Station Id: GMP1038

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Date/Time: | 05-07-2024 10:03:42 | WGS84 Latitude: | 45° 50' 51.79" N | Easting: | 7 395 902.0958 m |
| Point Role: | Averaged | WGS84 Longitude: | 19° 39' 15.02" E | Northing: | 5 079 022.9613 m |
| Station Ant. Height: | 1.2915 m | Ellip. Height: | 159.1374 m | Height: | 115.8914 m |

**Time Settings**

| | |
|---|---|
| Time Format: | HH:mm:ss |
| Time System: | Local Time |
| Leap Seconds: | 18 |

| # | To | Antenna Height [m] | Δx [m] | Δy [m] | Δz [m] | Slope Dist. [m] | GDOP | PDOP | HDOP | VDOP | Start Time | End Time | Duration |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | GMO42 | 0.1455 | -59.4185 | -252.1597 | 133.1361 | 291.2736 | 1.8 - 2.5 | 1.4 - 1.8 | 0.7 - 0.9 | 1.1 - 1.5 | 05-07-2024 11:07:32 | 05-07-2024 14:08:27 | 03:00:55 |
| 2 | GMO43N | 1.2885 | -95.0146 | -18.7359 | 92.6520 | 134.0268 | 1.7 - 2.0 | 1.1 - 1.4 | 0.6 - 0.7 | 0.9 - 1.2 | 05-07-2024 09:02:20 | 05-07-2024 11:58:55 | 02:56:35 |

## Station Id: GMO44

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Date/Time: | 05-07-2024 11:13:07 | WGS84 Latitude: | 45° 51' 03.86" N | Easting: | 7 395 971.5639 m |
| Point Role: | Fixed PP | WGS84 Longitude: | 19° 39' 17.95" E | Northing: | 5 079 394.6116 m |
| Station Ant. Height: | 0.1455 m | Ellip. Height: | 156.6935 m | Height: | 113.4499 m |

**Time Settings**

| | |
|---|---|
| Time Format: | HH:mm:ss |
| Time System: | Local Time |
| Leap Seconds: | 18 |

| # | To | Antenna Height [m] | Δx [m] | Δy [m] | Δz [m] | Slope Dist. [m] | GDOP | PDOP | HDOP | VDOP | Start Time | End Time | Duration |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 2.3 - | 1.7 - | 0.8 - | 1.4 - | 05-07-2024 | 05-07-2024 | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | GMO41 | 0.1455 | -77.9441 | 186.0367 | 10.2037 | 201.9630 | 3.2 | 2.3 | 1.1 | 2.0 | 12:05:21 | 12:51:24 | 00:46:03 |
| 2 | GMO42 | 0.1455 | 215.3201 | -221.1450 | -124.7650 | 332.9177 | 1.9 - 4.1 | 1.4 - 2.8 | 0.8 - 1.2 | 1.1 - 2.5 | 05-07-2024 11:07:32 | 05-07-2024 14:08:27 | 03:00:55 |

## Station Id: GMO43N

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Date/Time: | 05-07-2024 09:02:20 | WGS84 Latitude: | 45° 50' 56.10" N | Easting: | 7 395 918.6504 m |
| Point Role: | Fixed PP | WGS84 Longitude: | 19° 39' 15.68" E | Northing: | 5 079 155.9606 m |
| Station Ant. Height: | 1.2885 m | Ellip. Height: | 158.8981 m | Height: | 115.6529 m |

**Time Settings**

| | |
|---|---|
| Time Format: | HH:mm:ss |
| Time System: | Local Time |
| Leap Seconds: | 18 |

| # | To | Antenna Height [m] | Δx [m] | Δy [m] | Δz [m] | Slope Dist. [m] | GDOP | PDOP | HDOP | VDOP | Start Time | End Time | Duration |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | GMO41 | 0.1455 | -257.6745 | 173.7589 | 175.4487 | 356.8901 | 1.7 - 3.2 | 1.1 - 1.9 | 0.6 - 1.0 | 0.9 - 1.6 | 05-07-2024 12:05:21 | 05-07-2024 12:51:24 | 00:46:03 |
| 2 | GMO42 | 0.1455 | 35.5942 | -233.4250 | 40.4834 | 239.5685 | 2.1 - 3.2 | 1.6 - 2.3 | 0.8 - 1.1 | 1.3 - 2.0 | 05-07-2024 11:07:32 | 05-07-2024 14:08:27 | 03:00:55 |
| 3 | GMO44 | 0.1455 | -179.7300 | -12.2780 | 165.2459 | 244.4583 | 2.1 - 3.2 | 1.6 - 2.3 | 0.8 - 1.1 | 1.3 - 2.0 | 05-07-2024 11:13:07 | 05-07-2024 14:05:17 | 02:52:10 |

## Station Id: GMO32N

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Date/Time: | 07-07-2024 08:15:17 | WGS84 Latitude: | 45° 46' 39.62" N | Easting: | 7 395 279.1450 m |
| Point Role: | Fixed PP | WGS84 Longitude: | 19° 38' 52.25" E | Northing: | 5 071 246.7945 m |
| Station Ant. Height: | 1.3065 m | Ellip. Height: | 156.2257 m | Height: | 112.9309 m |

**Time Settings**

| | |
|---|---|
| Time Format: | HH:mm:ss |
| Time System: | Local Time |
| Leap Seconds: | 18 |

| # | To | Antenna Height [m] | Δx [m] | Δy [m] | Δz [m] | Slope Dist. [m] | GDOP | PDOP | HDOP | VDOP | Start Time | End Time | Duration |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | GMP1001 | 1.5645 | -195.1176 | -76.4266 | 202.9412 | 291.7139 | 2.0 - 3.7 | 1.5 - 2.7 | 0.7 - 1.1 | 1.3 - 2.5 | 07-07-2024 08:28:52 | 07-07-2024 09:14:12 | 00:45:20 |
| 2 | GMO34 | 0.1855 | -60.7552 | 3.2698 | 55.0550 | 82.0545 | 2.0 - 5.0 | 1.5 - 3.6 | 0.7 - 1.1 | 1.3 - 3.4 | 07-07-2024 08:17:54 | 07-07-2024 09:18:15 | 01:00:21 |

## Station Id: GMO31

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Date/Time: | 07-07-2024 07:08:20 | WGS84 Latitude: | 45° 46' 33.00" N | Easting: | 7 395 309.5298 m |
| Point Role: | Navigated RTK | WGS84 Longitude: | 19° 38' 53.81" E | Northing: | 5 071 041.7410 m |
| Station Ant. Height: | 0.1455 m | Ellip. Height: | 157.0134 m | Height: | 113.7174 m |

**Time Settings**

| | |
|---|---|
| Time Format: | HH:mm:ss |
| Time System: | Local Time |
| Leap Seconds: | 18 |

| # | To | Antenna Height [m] | Δx [m] | Δy [m] | Δz [m] | Slope Dist. [m] | GDOP | PDOP | HDOP | VDOP | Start Time | End Time | Duration |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | GMO34 | 0.1855 | -187.9252 | -78.0686 | 197.1251 | 283.3176 | 1.6 - 4.1 | 1.1 - 2.5 | 0.6 - 0.8 | 0.9 - 2.4 | 07-07-2024 08:17:54 | 07-07-2024 09:18:15 | 01:00:21 |
| 2 | GMO32N | 1.3065 | -127.1631 | -81.3380 | 142.0737 | 207.2951 | 1.7 - 3.8 | 1.3 - 2.8 | 0.7 - 1.1 | 1.1 - 2.6 | 07-07-2024 08:15:17 | 07-07-2024 09:20:12 | 01:04:55 |

## Station Id: GMP1003

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Date/Time: | 11-07-2024 07:50:12 | WGS84 Latitude: | 45° 47' 02.29" N | Easting: | 7 395 275.4104 m |
| Point Role: | Averaged | WGS84 Longitude: | 19° 38' 51.53" E | Northing: | 5 071 946.7430 m |
| Station Ant. Height: | 1.3645 m | Ellip. Height: | 155.4528 m | Height: | 112.1623 m |

**Time Settings**

| | |
|---|---|
| Time Format: | HH:mm:ss |

Time System: Local Time
Leap Seconds: 18

| # | To | Antenna Height [m] | Δx [m] | Δy [m] | Δz [m] | Slope Dist. [m] | GDOP | PDOP | HDOP | VDOP | Start Time | End Time | Duration |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | GMP480N | 1.4095 | -192.0325 | -75.2179 | 200.5618 | 287.6791 | 1.6 - 2.5 | 1.3 - 1.9 | 0.7 - 0.9 | 1.1 - 1.6 | 11-07-2024 06:29:20 | 11-07-2024 08:44:41 | 02:15:21 |
| 2 | GMP1004 | 1.3525 | -160.1740 | -51.3536 | 163.6662 | 234.6903 | 1.6 - 2.5 | 1.3 - 1.9 | 0.7 - 0.9 | 1.1 - 1.6 | 11-07-2024 07:39:40 | 11-07-2024 09:46:43 | 02:07:03 |

## Station Id: GMP1004

Date/Time: 11-07-2024 07:39:40
Point Role: Averaged
Station Ant. Height: 1.3525 m
WGS84 Latitude: 45° 47' 09.89" N
WGS84 Longitude: 19° 38' 51.78" E
Ellip. Height: 155.5111 m
Easting: 7 395 284.8746 m
Northing: 5 072 181.2601 m
Height: 112.2220 m

**Time Settings**
Time Format: HH:mm:ss
Time System: Local Time
Leap Seconds: 18

| # | To | Antenna Height [m] | Δx [m] | Δy [m] | Δz [m] | Slope Dist. [m] | GDOP | PDOP | HDOP | VDOP | Start Time | End Time | Duration |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | GMP1006 | 1.2055 | -240.6809 | -94.4319 | 251.2825 | 360.5379 | 1.8 - 3.4 | 1.4 - 2.5 | 0.6 - 0.9 | 1.2 - 2.3 | 11-07-2024 08:52:07 | 11-07-2024 09:38:02 | 00:45:55 |
| 2 | GMP480N | 1.4095 | -31.8455 | -23.8604 | 36.9004 | 54.2688 | 1.8 - 2.8 | 1.2 - 1.8 | 0.5 - 0.8 | 1.0 - 1.5 | 11-07-2024 06:29:20 | 11-07-2024 08:44:41 | 02:15:21 |

## Station Id: GMP480N

Date/Time: 11-07-2024 06:29:20
Point Role: Averaged
Station Ant. Height: 1.4095 m
WGS84 Latitude: 45° 47' 11.60" N
WGS84 Longitude: 19° 38' 51.24" E
Ellip. Height: 155.4495 m
Easting: 7 395 274.0059 m
Northing: 5 072 234.4259 m
Height: 112.1607 m

**Time Settings**
Time Format: HH:mm:ss
Time System: Local Time
Leap Seconds: 18

| # | To | Antenna Height [m] | Δx [m] | Δy [m] | Δz [m] | Slope Dist. [m] | GDOP | PDOP | HDOP | VDOP | Start Time | End Time | Duration |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | GMP1006 | 1.2055 | -208.8264 | -70.5676 | 214.3918 | 307.4932 | 1.8 - 3.5 | 1.4 - 2.6 | 0.6 - 1.1 | 1.2 - 2.3 | 11-07-2024 08:52:07 | 11-07-2024 09:38:02 | 00:45:55 |
| 2 | GMP1005 | 1.4535 | -89.4894 | -35.1184 | 93.4365 | 134.0598 | 1.8 - 3.4 | 1.4 - 2.5 | 0.6 - 0.9 | 1.2 - 2.3 | 11-07-2024 08:05:27 | 11-07-2024 09:42:02 | 01:36:35 |

## Station Id: GMP1017

Date/Time: 11-07-2024 10:33:42
Point Role: Fixed PP
Station Ant. Height: 1.2365 m
WGS84 Latitude: 45° 48' 33.08" N
WGS84 Longitude: 19° 38' 53.88" E
Ellip. Height: 155.6307 m
Easting: 7 395 373.5629 m
Northing: 5 074 748.6385 m
Height: 112.3574 m

**Time Settings**
Time Format: HH:mm:ss
Time System: Local Time
Leap Seconds: 18

| # | To | Antenna Height [m] | Δx [m] | Δy [m] | Δz [m] | Slope Dist. [m] | GDOP | PDOP | HDOP | VDOP | Start Time | End Time | Duration |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | GMP1018 | 1.5565 | -107.6328 | -38.2299 | 111.3183 | 159.4933 | 1.9 - 5.0 | 1.4 - 3.5 | 0.7 - 1.5 | 1.2 - 3.3 | 11-07-2024 10:19:53 | 11-07-2024 11:19:23 | 00:59:30 |
| 2 | GMP501N | 1.3085 | -65.2656 | -12.5556 | 63.9458 | 92.2296 | 1.8 - 3.9 | 1.4 - 2.8 | 0.7 - 1.3 | 1.2 - 2.5 | 11-07-2024 09:31:29 | 11-07-2024 10:20:55 | 00:49:26 |

## Station Id: GMP501N

Date/Time: 11-07-2024 09:31:29
Point Role: Fixed PP
WGS84 Latitude: 45° 48' 36.05" N
WGS84 Longitude: 19° 38' 54.35" E
Easting: 7 395 385.2313 m
Northing: 5 074 840.1264 m

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Station Ant. Height: | 1.3085 m | Ellip. Height: | 155.6946 m | Height: | 112.4219 m |

**Time Settings**

| | |
|---|---|
| Time Format: | HH:mm:ss |
| Time System: | Local Time |
| Leap Seconds: | 18 |

| # | To | Antenna Height [m] | Δx [m] | Δy [m] | Δz [m] | Slope Dist. [m] | GDOP | PDOP | HDOP | VDOP | Start Time | End Time | Duration |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | GMP1018 | 1.5565 | -42.3779 | -25.6786 | 47.3654 | 68.5475 | 1.6 - 3.4 | 1.1 - 2.1 | 0.6 - 1.0 | 0.9 - 1.9 | 11-07-2024 10:19:53 | 11-07-2024 11:19:23 | 00:59:30 |
| 2 | GMP1018_1 | 1.2065 | -186.7718 | -29.1305 | 181.1601 | 261.8230 | 1.7 - 3.1 | 1.3 - 2.3 | 0.7 - 1.1 | 1.1 - 2.0 | 11-07-2024 10:22:32 | 11-07-2024 11:27:47 | 01:05:15 |

# 7. IZVESTAJ O IZRAVNANJU 2D MREŽE

**Leica Geosystems AG**
Heinrich Wild Strasse
CH-9435 Heerbrugg
St. Gallen, Switzerland

Phone: + 41 71 727 3131
Fax: + 41 71 727 4674

- when it has to be right

# Network Adjustment Report

Report created: 12-07-2024 12:10:45

## Project Details

| General | | Customer Details | | Master Coordinate System | |
|---|---|---|---|---|---|
| Project Name: | 139_147 | Customer Name: | - | Coordinate System Name: | 0448 NS-Sub |
| Owner: | - | Contact Person: | - | Transformation Type: | Classical 3D |
| Lead Surveyor: | - | Number: | - | Residual Distribution: | None |
| Date Created: | 05-07-2024 20:34:07 | Email: | - | Ellipsoid: | Bessel |
| Last Accessed: | 12-07-2024 11:09:38 | Skype: | - | Projection Type: | Transverse Mercator |
| Application Software: | Infinity 4.0.0 | Website: | - | Geoid Model: | - |
| | | | | CSCS Model: | - |

| | |
|---|---|
| Path: | C:\Users\Direktor-PC\Documents\Leica Geosystems\Infinity\Projects\139_147\139_147.iprj |
| Size: | 105.9 MB |
| Comments: | - |

| | |
|---|---|
| Name: | 07/12/2024 12:10:36 |
| Date/Time: | 12-07-2024 12:10:36 |

| | |
|---|---|
| Processing kernel: | MOVE3 4.6.0 |

www.MOVE3.com
© 1993-2022 Sweco Nederland B.V.
Licensed to Leica Geosystems AG

## Adjustment Settings

| General | |
|---|---|
| Controls: | Constrained |
| Dimension: | 2D (3D for GNSS part) |
| Coordinate system: | WGS84 |
| Height mode: | Ellipsoidal |
| Confidence Level for Heights - 1D: | 68.3% |
| Confidence Level for Error Ellipses - 2D: | 39.4% |
| Max. number of Iterations: | 3 |
| Iteration criteria: | 0.0001 m |

**Standard Deviation Settings**

| | |
|---|---|
| **Source of Standard Deviation Settings - TPS:** | **Individual** |
| **Source of Standard Deviation Settings - GNSS:** | **Individual** |
| **Source of Standard Deviation Settings - Level:** | **Individual** |

| **Source of Centring/Height Errors - TPS:** | | **Default Settings for all Observations** |
|---|---|---|
| | Setup: | Target: |
| Centring Error: | 0.0030 m | 0.0030 m |
| Height Error: | 0.0030 m | 0.0030 m |

| **Source of Centring/Height Errors - GNSS:** | | **Default Settings for all Observations** |
|---|---|---|
| | Reference: | Rover: |

| | | |
|---|---|---|
| Centring Error: | 0.0030 m | 0.0030 m |
| Height Error: | 0.0030 m | 0.0030 m |

**Testing Criteria**

| | |
|---|---|
| Level of Significance (α, multi-dimensional): | 0.66 |
| Level of Significance (α0, one-dimensional): | 5.0% |
| Power of Test (1-β): | 80% |
| σ a-priori: | 1.0 |
| σ a-priori (GNSS): | 10.0 |

**Advanced**

| | |
|---|---|
| Use reduced observations: | No |
| Use scale factor correction: | Ignore |
| Initial Scale Factor Correction: | 0.0 PPM |
| Use vertical refraction coefficient: | Ignore |
| Initial Vertical Refraction Coefficient: | 0.13 |

## Adjustment Summary

**Adjustment**

| | |
|---|---|
| Type: | Constrained |
| Dimension: | 2D |
| Number of Iterations: | 1 |
| Max. coordinate correction in last iteration: | 0.0000 m |

**Stations**

| | |
|---|---|
| Number of (partly) known stations: | 11 |
| Number of unknown stations: | 39 |
| **Total:** | **50** |

**Observations**

| | |
|---|---|
| GNSS coordinate differences: | 288 (96 baselines) |
| Known coordinates: | 22 |
| **Total:** | **310** |

**Unknowns**

| | |
|---|---|
| Coordinates: | 150 |
| **Total:** | **150** |

| | |
|---|---|
| **Degrees of freedom:** | **160** |
| **Optimisation criterion v'Pv:** | **475.51264** |
| **σ a-posteriori:** | **1.724** |

**Testing**

| | |
|---|---|
| Critical value W-Test: | 1.96 |
| Critical value T-Test (2 dimensional): | 2.42 |
| Critical value T-Test (3 dimensional): | 1.89 |
| Critical value F-Test: | 0.95 |
| F-Test: | **0.94** |

Chi Square Test (95.0%)

| | |
|---|---|
| Critical value lower bound: | 0.79 |
| Critical value upper bound: | 1.23 |
| Chi Square Test: | **0.94** |

## Input data

### Approximate Coordinates

| Station | WGS84 Latitude | WGS84 Longitude | Ellip. Height [m] | Description |
|---|---|---|---|---|
| GMO31 | 45° 46' 32.92" N | 19° 38' 53.81" E | 152.9070 | Control Fixed 2D |
| GMO32N | 45° 46' 39.62" N | 19° 38' 52.25" E | 156.2257 | Fixed PP |
| GMO34 | 45° 46' 42.09" N | 19° 38' 53.33" E | 152.4323 | Control Fixed 2D |
| GMO41 | 45° 51' 04.26" N | 19° 39' 27.28" E | 152.3170 | Control Fixed 2D |
| GMO42 | 45° 50' 57.98" N | 19° 39' 04.93" E | 152.4961 | Control Fixed 2D |
| GMO43N | 45° 50' 56.10" N | 19° 39' 15.68" E | 158.8981 | Fixed PP |
| | | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| GMO44 | 45° 51' 03.78" N | 19° 39' 17.94" E | 152.5575 | Control Fixed 2D |
| GMP1001 | 45° 46' 49.07" N | 19° 38' 51.95" E | 155.5860 | Averaged |
| GMP1002 | 45° 46' 56.47" N | 19° 38' 52.21" E | 155.4743 | Averaged |
| GMP1003 | 45° 47' 02.29" N | 19° 38' 51.53" E | 155.4528 | Averaged |
| GMP1004 | 45° 47' 09.89" N | 19° 38' 51.78" E | 155.5111 | Averaged |
| GMP1005 | 45° 47' 15.94" N | 19° 38' 51.10" E | 155.4164 | Fixed PP |
| GMP1006 | 45° 47' 21.56" N | 19° 38' 51.41" E | 155.4623 | Averaged |
| GMP1008 | 45° 47' 35.00" N | 19° 38' 50.98" E | 155.4567 | Averaged |
| GMP1009 | 45° 47' 39.75" N | 19° 38' 50.28" E | 155.1752 | Averaged |
| GMP1010 | 45° 47' 48.20" N | 19° 38' 50.56" E | 155.4010 | Averaged |
| GMP1011 | 45° 47' 54.09" N | 19° 38' 49.88" E | 155.1470 | Averaged |
| GMP1012 | 45° 47' 59.61" N | 19° 38' 50.22" E | 154.8155 | Averaged |
| GMP1013 | 45° 48' 06.72" N | 19° 38' 49.85" E | 154.8342 | Averaged |
| GMP1014 | 45° 48' 12.12" N | 19° 38' 50.75" E | 154.9757 | Averaged |
| GMP1015 | 45° 48' 19.93" N | 19° 38' 51.78" E | 155.2416 | Averaged |
| GMP1016 | 45° 48' 24.58" N | 19° 38' 52.02" E | 155.3737 | Averaged |
| GMP1017 | 45° 48' 33.08" N | 19° 38' 53.88" E | 155.6307 | Fixed PP |
| GMP1018 | 45° 48' 38.24" N | 19° 38' 53.89" E | 155.7951 | Averaged |
| GMP1018_1 | 45° 48' 44.45" N | 19° 38' 55.99" E | 156.1672 | Averaged |
| GMP1019 | 45° 48' 50.58" N | 19° 38' 55.65" E | 156.4083 | Averaged |
| GMP1021 | 45° 49' 03.18" N | 19° 38' 57.81" E | 157.8744 | Averaged |
| GMP1022 | 45° 49' 09.13" N | 19° 38' 59.94" E | 158.0601 | Averaged |
| GMP1023 | 45° 49' 18.16" N | 19° 39' 00.13" E | 156.7986 | Averaged |
| GMP1024 | 45° 49' 23.37" N | 19° 39' 01.60" E | 157.2228 | Averaged |
| GMP1025 | 45° 49' 29.84" N | 19° 39' 02.00" E | 157.4312 | Averaged |
| GMP1026 | 45° 49' 34.51" N | 19° 39' 03.19" E | 157.5685 | Averaged |
| GMP1028 | 45° 49' 46.93" N | 19° 39' 05.08" E | 157.9514 | Averaged |
| GMP1029 | 45° 49' 54.05" N | 19° 39' 05.67" E | 158.1684 | Averaged |
| GMP1030 | 45° 50' 00.93" N | 19° 39' 07.23" E | 158.3015 | Averaged |
| GMP1031 | 45° 50' 06.54" N | 19° 39' 07.59" E | 158.4923 | Averaged |
| GMP1032 | 45° 50' 13.84" N | 19° 39' 09.21" E | 158.7731 | Averaged |
| GMP1033 | 45° 50' 19.46" N | 19° 39' 09.57" E | 158.8916 | Averaged |
| GMP1034 | 45° 50' 25.73" N | 19° 39' 11.10" E | 158.7682 | Averaged |
| GMP1035 | 45° 50' 32.82" N | 19° 39' 11.62" E | 159.3135 | Averaged |
| GMP1036 | 45° 50' 38.65" N | 19° 39' 13.02" E | 159.5234 | Averaged |
| GMP1037 | 45° 50' 44.47" N | 19° 39' 13.40" E | 159.5151 | Averaged |
| GMP1038 | 45° 50' 51.79" N | 19° 39' 15.02" E | 159.1374 | Averaged |
| GMP480N | 45° 47' 11.53" N | 19° 38' 51.23" E | 151.7984 | Control Fixed 2D |
| GMP484N | 45° 47' 28.85" N | 19° 38' 50.68" E | 151.7579 | Control Fixed 2D |
| GMP496N | 45° 48' 17.13" N | 19° 38' 50.84" E | 155.1093 | Averaged |
| GMP499 | 45° 48' 29.73" N | 19° 38' 53.59" E | 151.1238 | Control Fixed 2D |
| GMP501N | 45° 48' 35.97" N | 19° 38' 54.34" E | 152.0917 | Control Fixed 2D |
| GMP505N | 45° 48' 56.52" N | 19° 38' 58.35" E | 152.5112 | Control Fixed 2D |
| GMP516N | 45° 49' 40.86" N | 19° 39' 03.65" E | 154.0889 | Control Fixed 2D |

**Observations**

| From Station | Target Point | ΔX [m] | ΔY [m] | ΔZ [m] | SD ΔX [m] | SD ΔY [m] | SD ΔZ [m] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GMO34 | GMP1002 | -290.4678 | -129.5772 | 307.1289 | 0.0031 | 0.0021 | 0.0033 |
| GMO34 | GMP1001 | -134.3542 | -79.6948 | 147.8897 | 0.0012 | 0.0008 | 0.0013 |
| GMP1001 | GMP1003 | -272.4884 | -107.0457 | 284.5336 | 0.0073 | 0.0038 | 0.0074 |
| GMP1001 | GMP1002 | -156.1213 | -49.8922 | 159.2236 | 0.0051 | 0.0028 | 0.0053 |
| GMP1002 | GMP1003 | -116.3508 | -57.1466 | 125.3268 | 0.0116 | 0.0062 | 0.0119 |
| GMP1002 | GMP1004 | -276.6123 | -108.5133 | 288.9670 | 0.0080 | 0.0045 | 0.0082 |
| GMP1005 | GMP484N | -267.6493 | -105.0729 | 279.5596 | 0.0016 | 0.0008 | 0.0017 |
| GMP1005 | GMP1006 | -119.3076 | -35.4380 | 121.0045 | 0.0041 | 0.0022 | 0.0042 |
| GMP1006 | GMP1008 | -277.0066 | -108.6834 | 289.3048 | 0.0042 | 0.0020 | 0.0043 |
| GMP1006 | GMP484N | -148.3473 | -69.6349 | 158.5502 | 0.0052 | 0.0027 | 0.0056 |
| GMP484N | GMP1008 | -128.6690 | -39.0400 | 130.7285 | 0.0034 | 0.0020 | 0.0036 |
| GMP484N | GMP1009 | -222.8106 | -88.8477 | 232.8580 | 0.0018 | 0.0011 | 0.0020 |
| GMP1008 | GMP1009 | -94.1411 | -49.8054 | 102.1308 | 0.0036 | 0.0021 | 0.0037 |
| GMP1008 | GMP1010 | -272.1362 | -106.9281 | 284.1639 | 0.0035 | 0.0021 | 0.0035 |
| GMP1009 | GMP1011 | -296.0872 | -114.8491 | 308.7211 | 0.0055 | 0.0039 | 0.0053 |
| GMP1009 | GMP1010 | -177.9935 | -57.1207 | 182.0340 | 0.0012 | 0.0008 | 0.0011 |
| GMP1010 | GMP1012 | -235.7390 | -91.8084 | 245.0970 | 0.0068 | 0.0045 | 0.0062 |
| GMP1010 | GMP1011 | -118.0933 | -57.7278 | 126.6863 | 0.0056 | 0.0039 | 0.0054 |
| GMP1011 | GMP1013 | -263.2360 | -94.5757 | 271.5555 | 0.0065 | 0.0044 | 0.0073 |
| GMP1011 | GMP1012 | -117.6404 | -34.0638 | 118.4739 | 0.0110 | 0.0076 | 0.0127 |
| GMP1012 | GMP1014 | -264.4537 | -82.4188 | 269.3930 | 0.0067 | 0.0044 | 0.0081 |
| GMP1012 | GMP1013 | -145.5859 | -60.4900 | 153.1505 | 0.0075 | 0.0050 | 0.0084 |
| GMP1013 | GMP496N | -224.0644 | -57.4154 | 224.3303 | 0.0036 | 0.0023 | 0.0037 |
| GMP1013 | GMP1014 | -118.8764 | -21.9202 | 116.2138 | 0.0039 | 0.0023 | 0.0040 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GMP1014 | GMP1015 | -170.2299 | -37.0531 | 168.3730 | 0.0044 | 0.0024 | 0.0045 |
| GMP1014 | GMP496N | -105.1890 | -35.4978 | 108.1173 | 0.0023 | 0.0014 | 0.0025 |
| GMP1015 | GMP499 | -219.3182 | -36.7414 | 212.1270 | 0.0063 | 0.0030 | 0.0060 |
| GMP496N | GMP1015 | -65.0965 | -1.5661 | 60.2032 | 0.0124 | 0.0041 | 0.0141 |
| GMP1015 | GMP1016 | -98.5636 | -29.8101 | 100.1888 | 0.0051 | 0.0028 | 0.0053 |
| GMP496N | GMP1016 | -163.6218 | -31.3675 | 160.4402 | 0.0030 | 0.0018 | 0.0033 |
| GMP1016 | GMP1018 | -298.1438 | -63.5937 | 294.3318 | 0.0027 | 0.0020 | 0.0029 |
| GMP1016 | GMP499 | -120.7579 | -6.9324 | 111.9344 | 0.0039 | 0.0028 | 0.0040 |
| GMP499 | GMP1017 | -69.7180 | -18.4131 | 71.0999 | 0.0041 | 0.0025 | 0.0038 |
| GMP499 | GMP1018 | -177.3893 | -56.6627 | 182.3937 | 0.0049 | 0.0035 | 0.0050 |
| GMP1018 | GMP1019 | -269.6650 | -55.8422 | 265.9798 | 0.0063 | 0.0032 | 0.0059 |
| GMP1018 | GMP1018_1 | -144.3576 | -3.4344 | 133.8187 | 0.0040 | 0.0021 | 0.0038 |
| GMP1019 | GMP505N | -145.3023 | 10.2622 | 129.2608 | 0.0057 | 0.0035 | 0.0056 |
| GMP1018_1 | GMP1019 | -125.3379 | -52.4150 | 132.1222 | 0.0155 | 0.0058 | 0.0173 |
| GMP1019 | GMP1021 | -277.3573 | -49.6107 | 272.1703 | 0.0056 | 0.0033 | 0.0058 |
| GMP1018_1 | GMP505N | -270.6136 | -42.1378 | 261.4079 | 0.0039 | 0.0021 | 0.0040 |
| GMP1021 | GMP1023 | -329.9585 | -64.4631 | 321.5457 | 0.0040 | 0.0021 | 0.0041 |
| GMP505N | GMP1021 | -132.0701 | -59.8808 | 142.8934 | 0.0032 | 0.0017 | 0.0032 |
| GMP1021 | GMP1022 | -139.4207 | -0.9472 | 128.1771 | 0.0044 | 0.0022 | 0.0042 |
| GMP505N | GMP1022 | -271.4917 | -60.8299 | 271.0719 | 0.0048 | 0.0023 | 0.0042 |
| GMP1022 | GMP1024 | -309.4759 | -72.4786 | 305.7173 | 0.0075 | 0.0042 | 0.0072 |
| GMP1022 | GMP1023 | -190.5867 | -63.5324 | 193.3220 | 0.0205 | 0.0084 | 0.0237 |
| GMP1023 | GMP1025 | -256.8464 | -48.8597 | 251.8633 | 0.0065 | 0.0039 | 0.0070 |
| GMP1023 | GMP1024 | -118.9249 | -8.9596 | 112.3629 | 0.0069 | 0.0039 | 0.0071 |
| GMP1025 | GMP516N | -243.1395 | -48.8335 | 238.8259 | 0.0060 | 0.0044 | 0.0054 |
| GMP1025 | GMP1026 | -105.8486 | -10.6767 | 100.4391 | 0.0190 | 0.0138 | 0.0218 |
| GMP1024 | GMP1025 | -137.8904 | -39.8959 | 139.5259 | 0.0085 | 0.0047 | 0.0070 |
| GMP1024 | GMP1026 | -243.7302 | -50.5541 | 240.0310 | 0.0072 | 0.0045 | 0.0065 |
| GMP516N | GMP1028 | -135.1578 | -15.6569 | 129.0803 | 0.0039 | 0.0027 | 0.0045 |
| GMP1026 | GMP516N | -137.3176 | -38.1560 | 138.3279 | 0.0064 | 0.0037 | 0.0060 |
| GMP516N | GMP1029 | -287.7803 | -56.7960 | 282.4728 | 0.0040 | 0.0031 | 0.0056 |
| GMP1026 | GMP1028 | -272.4567 | -53.8139 | 267.4214 | 0.0093 | 0.0052 | 0.0091 |
| GMP1028 | GMP1029 | -152.6514 | -41.1547 | 153.3448 | 0.0069 | 0.0043 | 0.0083 |
| GMP1029 | GMP1030 | -154.7533 | -19.4804 | 148.1454 | 0.0053 | 0.0032 | 0.0064 |
| GMP1029 | GMP1031 | -274.2732 | -53.9523 | 268.9822 | 0.0054 | 0.0033 | 0.0062 |
| GMP1028 | GMP1030 | -307.4035 | -60.6307 | 301.4796 | 0.0052 | 0.0030 | 0.0061 |
| GMP1031 | GMP1032 | -163.7867 | -21.2611 | 157.1546 | 0.0039 | 0.0022 | 0.0042 |
| GMP1031 | GMP1033 | -283.4686 | -55.8731 | 278.0820 | 0.0017 | 0.0010 | 0.0018 |
| GMP1030 | GMP1031 | -119.5253 | -34.4708 | 120.8402 | 0.0053 | 0.0018 | 0.0060 |
| GMP1030 | GMP1032 | -283.3101 | -55.7319 | 277.9907 | 0.0039 | 0.0022 | 0.0040 |
| GMP1033 | GMP1035 | -293.3965 | -57.8342 | 287.7956 | 0.0014 | 0.0010 | 0.0016 |
| GMP1032 | GMP1033 | -119.6826 | -34.5893 | 120.8986 | 0.0035 | 0.0023 | 0.0036 |
| GMP1033 | GMP1034 | -142.0916 | -15.7051 | 134.9125 | 0.0014 | 0.0010 | 0.0016 |
| GMP1032 | GMP1034 | -261.7727 | -50.2982 | 255.8104 | 0.0029 | 0.0018 | 0.0028 |
| GMP1034 | GMP1036 | -283.0170 | -57.0494 | 278.4891 | 0.0089 | 0.0043 | 0.0083 |
| GMP1034 | GMP1035 | -151.3081 | -42.1287 | 152.8828 | 0.0014 | 0.0007 | 0.0014 |
| GMP1035 | GMP1036 | -131.7097 | -14.9207 | 125.6051 | 0.0089 | 0.0043 | 0.0083 |
| GMP1035 | GMP1037 | -255.8000 | -50.5678 | 250.6969 | 0.0037 | 0.0019 | 0.0034 |
| GMP1037 | GMP1038 | -164.6375 | -21.5329 | 157.0618 | 0.0053 | 0.0029 | 0.0050 |
| GMP1036 | GMP1037 | -124.0624 | -35.6469 | 125.1171 | 0.0315 | 0.0129 | 0.0315 |
| GMP1036 | GMP1038 | -288.7393 | -57.1950 | 282.1199 | 0.0049 | 0.0027 | 0.0051 |
| GMP1038 | GMO42 | -59.4185 | -252.1597 | 133.1361 | 0.0017 | 0.0009 | 0.0015 |
| GMP1038 | GMO43N | -95.0146 | -18.7359 | 92.6520 | 0.0010 | 0.0005 | 0.0009 |
| GMO44 | GMO41 | -77.9441 | 186.0367 | 10.2037 | 0.0014 | 0.0008 | 0.0017 |
| GMO43N | GMO41 | -257.6745 | 173.7589 | 175.4487 | 0.0012 | 0.0006 | 0.0012 |
| GMO43N | GMO42 | 35.5942 | -233.4250 | 40.4834 | 0.0015 | 0.0009 | 0.0018 |
| GMO43N | GMO44 | -179.7300 | -12.2780 | 165.2459 | 0.0016 | 0.0009 | 0.0019 |
| GMO44 | GMO42 | 215.3201 | -221.1450 | -124.7650 | 0.0024 | 0.0010 | 0.0027 |
| GMO32N | GMP1001 | -195.1176 | -76.4266 | 202.9412 | 0.0062 | 0.0034 | 0.0058 |
| GMO31 | GMO34 | -187.9252 | -78.0686 | 197.1251 | 0.0009 | 0.0005 | 0.0009 |
| GMO32N | GMO34 | -60.7552 | 3.2698 | 55.0550 | 0.0056 | 0.0029 | 0.0053 |
| GMO31 | GMO32N | -127.1631 | -81.3380 | 142.0737 | 0.0047 | 0.0025 | 0.0044 |
| GMP1003 | GMP480N | -192.0325 | -75.2179 | 200.5618 | 0.0029 | 0.0018 | 0.0028 |
| GMP1003 | GMP1004 | -160.1740 | -51.3536 | 163.6662 | 0.0046 | 0.0027 | 0.0043 |
| GMP1004 | GMP1006 | -240.6809 | -94.4319 | 251.2825 | 0.0058 | 0.0031 | 0.0059 |
| GMP480N | GMP1006 | -208.8264 | -70.5676 | 214.3918 | 0.0060 | 0.0032 | 0.0062 |
| GMP480N | GMP1005 | -89.4894 | -35.1184 | 93.4365 | 0.0020 | 0.0011 | 0.0020 |
| GMP1004 | GMP480N | -31.8455 | -23.8604 | 36.9004 | 0.0025 | 0.0014 | 0.0026 |
| GMP1017 | GMP1018 | -107.6328 | -38.2299 | 111.3183 | 0.0102 | 0.0053 | 0.0089 |
| GMP501N | GMP1018 | -42.3779 | -25.6786 | 47.3654 | 0.0053 | 0.0029 | 0.0047 |
| GMP1017 | GMP501N | -65.2656 | -12.5556 | 63.9458 | 0.0053 | 0.0025 | 0.0047 |
| GMP501N | GMP1018_1 | -186.7718 | -29.1305 | 181.1601 | 0.0023 | 0.0011 | 0.0021 |

## Adjustment Results

### Adjusted Coordinates

| Station | WGS84 Latitude | WGS84 Longitude | Ellip. Height [m] | Corr WGS84 Lat [m] | Corr WGS84 Long [m] | Corr Height [m] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| GMO31 | 45° 46' 32.92" N | 19° 38' 53.81" E | - | 0.0000 | 0.0000 | 15.8531 |
| GMO32N | 45° 46' 39.54" N | 19° 38' 52.24" E | - | -2.3598 | -0.1756 | 11.7453 |
| GMO34 | 45° 46' 42.09" N | 19° 38' 53.33" E | - | 0.0000 | 0.0000 | 15.8486 |
| GMO41 | 45° 51' 04.26" N | 19° 39' 27.28" E | - | 0.0000 | 0.0000 | 15.8593 |
| GMO42 | 45° 50' 57.98" N | 19° 39' 04.93" E | - | 0.0000 | 0.0000 | 15.8148 |
| GMO43N | 45° 50' 56.02" N | 19° 39' 15.68" E | - | -2.3782 | -0.1666 | 11.7004 |
| GMO44 | 45° 51' 03.78" N | 19° 39' 17.94" E | - | 0.0000 | 0.0000 | 15.8372 |
| GMP1001 | 45° 46' 48.99" N | 19° 38' 51.94" E | - | -2.3566 | -0.1791 | 11.7479 |
| GMP1002 | 45° 46' 56.39" N | 19° 38' 52.20" E | - | -2.3614 | -0.1848 | 11.7461 |
| GMP1003 | 45° 47' 02.21" N | 19° 38' 51.52" E | - | -2.3461 | -0.1832 | 11.7291 |
| GMP1004 | 45° 47' 09.81" N | 19° 38' 51.77" E | - | -2.3537 | -0.1843 | 11.7324 |
| GMP1005 | 45° 47' 15.87" N | 19° 38' 51.09" E | - | -2.3619 | -0.1750 | 11.7098 |
| GMP1006 | 45° 47' 21.48" N | 19° 38' 51.40" E | - | -2.3602 | -0.1736 | 11.7209 |
| GMP1008 | 45° 47' 34.92" N | 19° 38' 50.98" E | - | -2.3660 | -0.1640 | 11.7117 |
| GMP1009 | 45° 47' 39.68" N | 19° 38' 50.27" E | - | -2.3664 | -0.1634 | 11.7082 |
| GMP1010 | 45° 47' 48.12" N | 19° 38' 50.55" E | - | -2.3637 | -0.1658 | 11.7085 |
| GMP1011 | 45° 47' 54.02" N | 19° 38' 49.87" E | - | -2.3646 | -0.1680 | 11.7066 |
| GMP1012 | 45° 47' 59.53" N | 19° 38' 50.22" E | - | -2.3633 | -0.1703 | 11.6966 |
| GMP1013 | 45° 48' 06.64" N | 19° 38' 49.85" E | - | -2.3556 | -0.1735 | 11.7113 |
| GMP1014 | 45° 48' 12.04" N | 19° 38' 50.74" E | - | -2.3544 | -0.1742 | 11.7051 |
| GMP1015 | 45° 48' 19.85" N | 19° 38' 51.77" E | - | -2.3507 | -0.1784 | 11.7009 |
| GMP1016 | 45° 48' 24.50" N | 19° 38' 52.01" E | - | -2.3528 | -0.1794 | 11.7089 |
| GMP1017 | 45° 48' 33.00" N | 19° 38' 53.87" E | - | -2.3479 | -0.1873 | 11.6982 |
| GMP1018 | 45° 48' 38.17" N | 19° 38' 53.88" E | - | -2.3500 | -0.1844 | 11.7019 |
| GMP1018_1 | 45° 48' 44.37" N | 19° 38' 55.98" E | - | -2.3463 | -0.1883 | 11.7072 |
| GMP1019 | 45° 48' 50.51" N | 19° 38' 55.64" E | - | -2.3464 | -0.1851 | 11.6898 |
| GMP1021 | 45° 49' 03.10" N | 19° 38' 57.80" E | - | -2.3435 | -0.1873 | 11.7031 |
| GMP1022 | 45° 49' 09.05" N | 19° 38' 59.93" E | - | -2.3455 | -0.1881 | 11.7069 |
| GMP1023 | 45° 49' 18.08" N | 19° 39' 00.13" E | - | -2.3467 | -0.1874 | 11.7016 |
| GMP1024 | 45° 49' 23.29" N | 19° 39' 01.59" E | - | -2.3490 | -0.1884 | 11.6964 |
| GMP1025 | 45° 49' 29.77" N | 19° 39' 02.00" E | - | -2.3481 | -0.1860 | 11.7030 |
| GMP1026 | 45° 49' 34.43" N | 19° 39' 03.18" E | - | -2.3539 | -0.1924 | 11.6970 |
| GMP1028 | 45° 49' 46.85" N | 19° 39' 05.08" E | - | -2.3543 | -0.1870 | 11.7150 |
| GMP1029 | 45° 49' 53.97" N | 19° 39' 05.66" E | - | -2.3621 | -0.1859 | 11.6947 |
| GMP1030 | 45° 50' 00.85" N | 19° 39' 07.22" E | - | -2.3591 | -0.1855 | 11.7100 |
| GMP1031 | 45° 50' 06.47" N | 19° 39' 07.58" E | - | -2.3648 | -0.1825 | 11.6961 |
| GMP1032 | 45° 50' 13.76" N | 19° 39' 09.20" E | - | -2.3567 | -0.1870 | 11.7086 |
| GMP1033 | 45° 50' 19.38" N | 19° 39' 09.56" E | - | -2.3726 | -0.1744 | 11.6945 |
| GMP1034 | 45° 50' 25.65" N | 19° 39' 11.09" E | - | -2.3720 | -0.1752 | 11.6981 |
| GMP1035 | 45° 50' 32.74" N | 19° 39' 11.61" E | - | -2.3738 | -0.1742 | 11.6955 |
| GMP1036 | 45° 50' 38.58" N | 19° 39' 13.01" E | - | -2.3738 | -0.1699 | 11.7074 |
| GMP1037 | 45° 50' 44.39" N | 19° 39' 13.39" E | - | -2.3784 | -0.1741 | 11.6897 |
| GMP1038 | 45° 50' 51.71" N | 19° 39' 15.01" E | - | -2.3791 | -0.1682 | 11.6993 |
| GMP480N | 45° 47' 11.53" N | 19° 38' 51.23" E | - | 0.0000 | 0.0000 | 15.3759 |
| GMP484N | 45° 47' 28.85" N | 19° 38' 50.68" E | - | 0.0000 | 0.0000 | 15.3468 |
| GMP496N | 45° 48' 17.06" N | 19° 38' 50.83" E | - | -2.3554 | -0.1765 | 11.7101 |
| GMP499 | 45° 48' 29.73" N | 19° 38' 53.59" E | - | 0.0000 | 0.0000 | 15.3155 |
| GMP501N | 45° 48' 35.97" N | 19° 38' 54.34" E | - | 0.0000 | 0.0000 | 15.3040 |
| GMP505N | 45° 48' 56.52" N | 19° 38' 58.35" E | - | 0.0000 | 0.0000 | 15.3123 |
| GMP516N | 45° 49' 40.86" N | 19° 39' 03.65" E | - | 0.0000 | 0.0000 | 15.3375 |

| Station | Easting [m] | Northing [m] | Ortho. Height [m] | Corr E [m] | Corr N [m] | Corr Height [m] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| GMO31 | 7 395 309.3179 | 5 071 039.3806 | - | 0.0000 | 0.0000 | 15.8531 |
| GMO32N | 7 395 278.9296 | 5 071 244.4380 | - | -0.1756 | -2.3598 | 11.7453 |
| GMO34 | 7 395 303.7612 | 5 071 322.6457 | - | 0.0000 | 0.0000 | 15.8486 |
| GMO41 | 7 396 172.9950 | 5 079 403.7259 | - | 0.0000 | 0.0000 | 15.8593 |
| GMO42 | 7 395 687.7030 | 5 079 217.9519 | - | 0.0000 | 0.0000 | 15.8148 |
| GMO43N | 7 395 918.4438 | 5 079 153.5855 | - | -0.1666 | -2.3782 | 11.7004 |
| GMO44 | 7 395 971.3520 | 5 079 392.2389 | - | 0.0000 | 0.0000 | 15.8372 |
| GMP1001 | 7 395 277.4843 | 5 071 536.1482 | - | -0.1791 | -2.3566 | 11.7479 |
| GMP1002 | 7 395 286.8482 | 5 071 764.4583 | - | -0.1848 | -2.3614 | 11.7461 |
| GMP1003 | 7 395 275.1875 | 5 071 944.4003 | - | -0.1832 | -2.3461 | 11.7291 |
| GMP1004 | 7 395 284.6505 | 5 072 178.9099 | - | -0.1843 | -2.3537 | 11.7324 |
| GMP1005 | 7 395 273.0723 | 5 072 366.1244 | - | -0.1750 | -2.3619 | 11.7098 |
| GMP1006 | 7 395 282.7450 | 5 072 539.4347 | - | -0.1736 | -2.3602 | 11.7209 |
| GMP1008 | 7 395 280.5579 | 5 072 954.4357 | - | -0.1640 | -2.3660 | 11.7117 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| GMP1009 | 7 395 267.7910 | 5 073 101.4386 | - | -0.1634 | -2.3664 | 11.7082 |
| GMP1010 | 7 395 278.2493 | 5 073 362.1535 | - | -0.1658 | -2.3637 | 11.7085 |
| GMP1011 | 7 395 266.6655 | 5 073 544.3435 | - | -0.1680 | -2.3646 | 11.7066 |
| GMP1012 | 7 395 277.0025 | 5 073 714.3984 | - | -0.1703 | -2.3633 | 11.6966 |
| GMP1013 | 7 395 272.6929 | 5 073 934.1532 | - | -0.1735 | -2.3556 | 11.7113 |
| GMP1014 | 7 395 294.8304 | 5 074 100.3725 | - | -0.1742 | -2.3544 | 11.7051 |
| GMP1015 | 7 395 321.2484 | 5 074 341.2130 | - | -0.1784 | -2.3507 | 11.7009 |
| GMP1016 | 7 395 328.7398 | 5 074 484.6901 | - | -0.1794 | -2.3528 | 11.7089 |
| GMP1017 | 7 395 373.3360 | 5 074 746.2940 | - | -0.1873 | -2.3479 | 11.6982 |
| GMP1018 | 7 395 376.2174 | 5 074 905.7701 | - | -0.1844 | -2.3500 | 11.7019 |
| GMP1018_1 | 7 395 424.7494 | 5 075 096.5689 | - | -0.1883 | -2.3463 | 11.7072 |
| GMP1019 | 7 395 420.7336 | 5 075 286.0346 | - | -0.1851 | -2.3464 | 11.6898 |
| GMP1021 | 7 395 473.8384 | 5 075 674.1601 | - | -0.1873 | -2.3435 | 11.7031 |
| GMP1022 | 7 395 522.9231 | 5 075 857.0753 | - | -0.1881 | -2.3455 | 11.7069 |
| GMP1023 | 7 395 531.8854 | 5 076 135.7288 | - | -0.1874 | -2.3467 | 11.7016 |
| GMP1024 | 7 395 566.1479 | 5 076 295.9579 | - | -0.1884 | -2.3490 | 11.6964 |
| GMP1025 | 7 395 578.3257 | 5 076 495.7725 | - | -0.1860 | -2.3481 | 11.7030 |
| GMP1026 | 7 395 606.2961 | 5 076 639.4045 | - | -0.1924 | -2.3539 | 11.6970 |
| GMP1028 | 7 395 653.7049 | 5 077 022.0180 | - | -0.1870 | -2.3543 | 11.7150 |
| GMP1029 | 7 395 669.9942 | 5 077 241.6637 | - | -0.1859 | -2.3621 | 11.6947 |
| GMP1030 | 7 395 707.2708 | 5 077 453.5194 | - | -0.1855 | -2.3591 | 11.7100 |
| GMP1031 | 7 395 717.9275 | 5 077 626.6120 | - | -0.1825 | -2.3648 | 11.6961 |
| GMP1032 | 7 395 756.7757 | 5 077 851.2627 | - | -0.1870 | -2.3567 | 11.7086 |
| GMP1033 | 7 395 767.3684 | 5 078 024.5437 | - | -0.1744 | -2.3726 | 11.6945 |
| GMP1034 | 7 395 803.6291 | 5 078 217.7305 | - | -0.1752 | -2.3720 | 11.6981 |
| GMP1035 | 7 395 818.5292 | 5 078 436.4052 | - | -0.1742 | -2.3738 | 11.6955 |
| GMP1036 | 7 395 851.8095 | 5 078 615.9570 | - | -0.1699 | -2.3738 | 11.7074 |
| GMP1037 | 7 395 862.9930 | 5 078 795.3723 | - | -0.1741 | -2.3784 | 11.6897 |
| GMP1038 | 7 395 901.8875 | 5 079 020.5854 | - | -0.1682 | -2.3791 | 11.6993 |
| GMP480N | 7 395 273.7713 | 5 072 232.0808 | - | 0.0000 | 0.0000 | 15.3759 |
| GMP484N | 7 395 270.9066 | 5 072 767.1419 | - | 0.0000 | 0.0000 | 15.3468 |
| GMP496N | 7 395 299.3856 | 5 074 255.2671 | - | -0.1765 | -2.3554 | 11.7101 |
| GMP499 | 7 395 365.5345 | 5 074 645.3325 | - | 0.0000 | 0.0000 | 15.3155 |
| GMP501N | 7 395 384.9987 | 5 074 837.7794 | - | 0.0000 | 0.0000 | 15.3040 |
| GMP505N | 7 395 482.3893 | 5 075 470.7660 | - | 0.0000 | 0.0000 | 15.3123 |
| GMP516N | 7 395 619.8774 | 5 076 837.5443 | - | 0.0000 | 0.0000 | 15.3375 |

**Standard Deviations**

| Station | SD WGS84 Lat [m] | SD WGS84 Long [m] | SD Height [m] |
|---|---|---|---|
| GMO31 | 0.0000 | 0.0000 | 20.3459 |
| GMO32N | 0.0054 | 0.0050 | 20.3459 |
| GMO34 | 0.0000 | 0.0000 | 20.3459 |
| GMO41 | 0.0000 | 0.0000 | 20.3447 |
| GMO42 | 0.0000 | 0.0000 | 20.3447 |
| GMO43N | 0.0039 | 0.0039 | 20.3447 |
| GMO44 | 0.0000 | 0.0000 | 20.3447 |
| GMP1001 | 0.0049 | 0.0047 | 20.3459 |
| GMP1002 | 0.0052 | 0.0050 | 20.3459 |
| GMP1003 | 0.0051 | 0.0049 | 20.3457 |
| GMP1004 | 0.0048 | 0.0047 | 20.3456 |
| GMP1005 | 0.0047 | 0.0046 | 20.3456 |
| GMP1006 | 0.0044 | 0.0041 | 20.3456 |
| GMP1008 | 0.0051 | 0.0049 | 20.3456 |
| GMP1009 | 0.0054 | 0.0053 | 20.3456 |
| GMP1010 | 0.0063 | 0.0061 | 20.3456 |
| GMP1011 | 0.0074 | 0.0070 | 20.3454 |
| GMP1012 | 0.0079 | 0.0075 | 20.3454 |
| GMP1013 | 0.0074 | 0.0070 | 20.3455 |
| GMP1014 | 0.0071 | 0.0067 | 20.3456 |
| GMP1015 | 0.0064 | 0.0057 | 20.3456 |
| GMP1016 | 0.0053 | 0.0051 | 20.3455 |
| GMP1017 | 0.0058 | 0.0053 | 20.3455 |
| GMP1018 | 0.0042 | 0.0040 | 20.3455 |
| GMP1018_1 | 0.0045 | 0.0043 | 20.3454 |
| GMP1019 | 0.0051 | 0.0048 | 20.3453 |
| GMP1021 | 0.0053 | 0.0050 | 20.3453 |
| GMP1022 | 0.0057 | 0.0054 | 20.3452 |
| GMP1023 | 0.0063 | 0.0060 | 20.3452 |
| GMP1024 | 0.0067 | 0.0064 | 20.3452 |
| GMP1025 | 0.0066 | 0.0063 | 20.3450 |
| GMP1026 | 0.0066 | 0.0064 | 20.3448 |
| GMP1028 | 0.0061 | 0.0058 | 20.3448 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| GMP1029 | 0.0065 | 0.0061 | 20.3450 |
| GMP1030 | 0.0071 | 0.0068 | 20.3450 |
| GMP1031 | 0.0074 | 0.0071 | 20.3451 |
| GMP1032 | 0.0078 | 0.0074 | 20.3450 |
| GMP1033 | 0.0077 | 0.0074 | 20.3450 |
| GMP1034 | 0.0078 | 0.0075 | 20.3450 |
| GMP1035 | 0.0077 | 0.0074 | 20.3450 |
| GMP1036 | 0.0077 | 0.0073 | 20.3447 |
| GMP1037 | 0.0080 | 0.0076 | 20.3449 |
| GMP1038 | 0.0052 | 0.0052 | 20.3447 |
| GMP480N | 0.0000 | 0.0000 | 20.3456 |
| GMP484N | 0.0000 | 0.0000 | 20.3456 |
| GMP496N | 0.0068 | 0.0062 | 20.3455 |
| GMP499 | 0.0000 | 0.0000 | 20.3455 |
| GMP501N | 0.0000 | 0.0000 | 20.3455 |
| GMP505N | 0.0000 | 0.0000 | 20.3453 |
| GMP516N | 0.0000 | 0.0000 | 20.3447 |

**Absolute Error Ellipses (Confidence Levels: 2D - 39.4% 1D - 68.3%)**

| Station | Semi major (a) [m] | Semi minor (b) [m] | SD Height [m] | Orientation (φ) [°] |
|---|---|---|---|---|
| GMO31 | 0.0000 | 0.0000 | 20.3459 | 0 |
| GMO32N | 0.0054 | 0.0050 | 20.3459 | 12 |
| GMO34 | 0.0000 | 0.0000 | 20.3459 | -90 |
| GMO41 | 0.0000 | 0.0000 | 20.3447 | 90 |
| GMO42 | 0.0000 | 0.0000 | 20.3447 | 0 |
| GMO43N | 0.0040 | 0.0039 | 20.3447 | 16 |
| GMO44 | 0.0000 | 0.0000 | 20.3447 | 90 |
| GMP1001 | 0.0049 | 0.0047 | 20.3459 | 4 |
| GMP1002 | 0.0052 | 0.0050 | 20.3459 | -3 |
| GMP1003 | 0.0051 | 0.0049 | 20.3457 | 2 |
| GMP1004 | 0.0048 | 0.0047 | 20.3456 | 1 |
| GMP1005 | 0.0047 | 0.0046 | 20.3456 | 4 |
| GMP1006 | 0.0044 | 0.0041 | 20.3456 | 7 |
| GMP1008 | 0.0051 | 0.0049 | 20.3456 | 11 |
| GMP1009 | 0.0054 | 0.0053 | 20.3456 | 7 |
| GMP1010 | 0.0063 | 0.0061 | 20.3456 | -1 |
| GMP1011 | 0.0074 | 0.0070 | 20.3454 | -6 |
| GMP1012 | 0.0080 | 0.0075 | 20.3454 | 9 |
| GMP1013 | 0.0074 | 0.0070 | 20.3455 | 1 |
| GMP1014 | 0.0071 | 0.0067 | 20.3456 | 2 |
| GMP1015 | 0.0064 | 0.0057 | 20.3456 | -4 |
| GMP1016 | 0.0053 | 0.0051 | 20.3455 | -2 |
| GMP1017 | 0.0058 | 0.0053 | 20.3455 | 15 |
| GMP1018 | 0.0042 | 0.0040 | 20.3455 | -1 |
| GMP1018_1 | 0.0045 | 0.0043 | 20.3454 | -9 |
| GMP1019 | 0.0051 | 0.0047 | 20.3453 | -17 |
| GMP1021 | 0.0053 | 0.0050 | 20.3453 | -1 |
| GMP1022 | 0.0057 | 0.0054 | 20.3452 | 13 |
| GMP1023 | 0.0063 | 0.0060 | 20.3452 | 4 |
| GMP1024 | 0.0067 | 0.0064 | 20.3452 | 3 |
| GMP1025 | 0.0068 | 0.0062 | 20.3450 | -26 |
| GMP1026 | 0.0067 | 0.0063 | 20.3448 | 34 |
| GMP1028 | 0.0062 | 0.0058 | 20.3448 | 25 |
| GMP1029 | 0.0066 | 0.0060 | 20.3450 | 22 |
| GMP1030 | 0.0072 | 0.0067 | 20.3450 | 22 |
| GMP1031 | 0.0075 | 0.0071 | 20.3451 | 15 |
| GMP1032 | 0.0078 | 0.0074 | 20.3450 | 11 |
| GMP1033 | 0.0077 | 0.0074 | 20.3450 | 11 |
| GMP1034 | 0.0078 | 0.0075 | 20.3450 | 9 |
| GMP1035 | 0.0077 | 0.0074 | 20.3450 | 7 |
| GMP1036 | 0.0077 | 0.0073 | 20.3447 | 0 |
| GMP1037 | 0.0080 | 0.0076 | 20.3449 | 0 |
| GMP1038 | 0.0052 | 0.0052 | 20.3447 | 25 |
| GMP480N | 0.0000 | 0.0000 | 20.3456 | 45 |
| GMP484N | 0.0000 | 0.0000 | 20.3456 | -90 |
| GMP496N | 0.0068 | 0.0062 | 20.3455 | -5 |
| GMP499 | 0.0000 | 0.0000 | 20.3455 | -90 |
| GMP501N | 0.0000 | 0.0000 | 20.3455 | 90 |
| GMP505N | 0.0000 | 0.0000 | 20.3453 | -90 |
| GMP516N | 0.0000 | 0.0000 | 20.3447 | -90 |

**Relative Error Ellipses (Confidence Levels: 2D - 39.4% 1D - 68.3%)**

| From | To | Semi major (a) [m] | Semi minor (b) [m] | SD Height [m] | Orientation (ψ) [°] |
|---|---|---|---|---|---|
| GMO31 | GMO32N | 0.0054 | 0.0050 | 0.0093 | 21 |
| GMO32N | GMP1001 | 0.0062 | 0.0057 | 0.0098 | 10 |
| GMO32N | GMO34 | 0.0054 | 0.0050 | 0.0089 | -5 |
| GMO34 | GMP1002 | 0.0052 | 0.0050 | 0.0083 | 0 |
| GMO34 | GMP1001 | 0.0049 | 0.0047 | 0.0066 | 12 |
| GMO43N | GMO41 | 0.0040 | 0.0039 | 0.0063 | -29 |
| GMO43N | GMO42 | 0.0040 | 0.0039 | 0.0058 | -89 |
| GMO43N | GMO44 | 0.0040 | 0.0039 | 0.0058 | 4 |
| GMP480N | GMP1006 | 0.0044 | 0.0041 | 0.0086 | 7 |
| GMP480N | GMP1005 | 0.0047 | 0.0046 | 0.0076 | 5 |
| GMP484N | GMP1008 | 0.0051 | 0.0049 | 0.0071 | 9 |
| GMP484N | GMP1009 | 0.0054 | 0.0053 | 0.0071 | 9 |
| GMP496N | GMP1015 | 0.0058 | 0.0053 | 0.0099 | -19 |
| GMP496N | GMP1016 | 0.0061 | 0.0056 | 0.0086 | -15 |
| GMP499 | GMP1017 | 0.0058 | 0.0053 | 0.0092 | 11 |
| GMP499 | GMP1018 | 0.0042 | 0.0040 | 0.0083 | -3 |
| GMP501N | GMP1018 | 0.0042 | 0.0040 | 0.0084 | 7 |
| GMP501N | GMP1018_1 | 0.0045 | 0.0043 | 0.0075 | -17 |
| GMP505N | GMP1021 | 0.0053 | 0.0050 | 0.0078 | 2 |
| GMP505N | GMP1022 | 0.0057 | 0.0054 | 0.0092 | 8 |
| GMP516N | GMP1028 | 0.0062 | 0.0058 | 0.0091 | 16 |
| GMP516N | GMP1029 | 0.0066 | 0.0060 | 0.0102 | 16 |
| GMP1001 | GMP1003 | 0.0057 | 0.0055 | 0.0139 | 1 |
| GMP1001 | GMP1002 | 0.0056 | 0.0054 | 0.0089 | -5 |
| GMP1002 | GMP1003 | 0.0059 | 0.0057 | 0.0138 | 3 |
| GMP1002 | GMP1004 | 0.0058 | 0.0056 | 0.0143 | 1 |
| GMP1003 | GMP480N | 0.0051 | 0.0049 | 0.0080 | 3 |
| GMP1003 | GMP1004 | 0.0057 | 0.0054 | 0.0085 | 2 |
| GMP1004 | GMP1006 | 0.0056 | 0.0053 | 0.0099 | 4 |
| GMP1004 | GMP480N | 0.0048 | 0.0047 | 0.0074 | 13 |
| GMP1005 | GMP484N | 0.0047 | 0.0046 | 0.0070 | 5 |
| GMP1005 | GMP1006 | 0.0056 | 0.0052 | 0.0074 | 2 |
| GMP1006 | GMP1008 | 0.0058 | 0.0054 | 0.0084 | 13 |
| GMP1006 | GMP484N | 0.0044 | 0.0041 | 0.0076 | 11 |
| GMP1008 | GMP1009 | 0.0053 | 0.0052 | 0.0070 | 15 |
| GMP1008 | GMP1010 | 0.0057 | 0.0056 | 0.0078 | 1 |
| GMP1009 | GMP1011 | 0.0066 | 0.0061 | 0.0099 | -19 |
| GMP1009 | GMP1010 | 0.0053 | 0.0052 | 0.0064 | -20 |
| GMP1010 | GMP1012 | 0.0072 | 0.0069 | 0.0127 | -2 |
| GMP1010 | GMP1011 | 0.0065 | 0.0060 | 0.0096 | -15 |
| GMP1011 | GMP1013 | 0.0076 | 0.0068 | 0.0131 | 17 |
| GMP1011 | GMP1012 | 0.0078 | 0.0071 | 0.0127 | 19 |
| GMP1012 | GMP1014 | 0.0073 | 0.0067 | 0.0123 | 18 |
| GMP1012 | GMP1013 | 0.0072 | 0.0066 | 0.0118 | 22 |
| GMP1013 | GMP496N | 0.0059 | 0.0057 | 0.0085 | -2 |
| GMP1013 | GMP1014 | 0.0058 | 0.0056 | 0.0083 | 3 |
| GMP1014 | GMP1015 | 0.0060 | 0.0057 | 0.0097 | 6 |
| GMP1014 | GMP496N | 0.0054 | 0.0052 | 0.0072 | 5 |
| GMP1015 | GMP499 | 0.0064 | 0.0057 | 0.0102 | -12 |
| GMP1015 | GMP1016 | 0.0061 | 0.0054 | 0.0090 | -9 |
| GMP1016 | GMP1018 | 0.0057 | 0.0054 | 0.0080 | -6 |
| GMP1016 | GMP499 | 0.0053 | 0.0051 | 0.0080 | -14 |
| GMP1017 | GMP1018 | 0.0067 | 0.0061 | 0.0097 | 11 |
| GMP1017 | GMP501N | 0.0058 | 0.0053 | 0.0099 | 9 |
| GMP1018 | GMP1019 | 0.0054 | 0.0051 | 0.0120 | -19 |
| GMP1018 | GMP1018_1 | 0.0050 | 0.0048 | 0.0084 | -21 |
| GMP1018_1 | GMP1019 | 0.0056 | 0.0052 | 0.0117 | -15 |
| GMP1018_1 | GMP505N | 0.0045 | 0.0043 | 0.0100 | -17 |
| GMP1019 | GMP505N | 0.0051 | 0.0047 | 0.0099 | -35 |
| GMP1019 | GMP1021 | 0.0062 | 0.0058 | 0.0106 | -20 |
| GMP1021 | GMP1023 | 0.0061 | 0.0057 | 0.0102 | 5 |
| GMP1021 | GMP1022 | 0.0058 | 0.0054 | 0.0088 | 1 |
| GMP1022 | GMP1024 | 0.0065 | 0.0061 | 0.0137 | 20 |
| GMP1022 | GMP1023 | 0.0059 | 0.0055 | 0.0122 | 20 |
| GMP1023 | GMP1025 | 0.0064 | 0.0061 | 0.0135 | -10 |
| GMP1023 | GMP1024 | 0.0062 | 0.0058 | 0.0122 | 11 |
| GMP1024 | GMP1025 | 0.0068 | 0.0064 | 0.0127 | -21 |
| GMP1024 | GMP1026 | 0.0073 | 0.0069 | 0.0139 | -32 |
| GMP1025 | GMP516N | 0.0068 | 0.0062 | 0.0127 | -32 |
| GMP1025 | GMP1026 | 0.0082 | 0.0075 | 0.0141 | -34 |
| GMP1026 | GMP516N | 0.0067 | 0.0063 | 0.0112 | 31 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| GMP1026 | GMP1028 | 0.0080 | 0.0073 | 0.0128 | 32 |
| GMP1028 | GMP1029 | 0.0066 | 0.0061 | 0.0104 | 13 |
| GMP1028 | GMP1030 | 0.0066 | 0.0062 | 0.0112 | 14 |
| GMP1029 | GMP1030 | 0.0060 | 0.0057 | 0.0101 | 12 |
| GMP1029 | GMP1031 | 0.0063 | 0.0060 | 0.0110 | 7 |
| GMP1030 | GMP1031 | 0.0054 | 0.0052 | 0.0092 | -5 |
| GMP1030 | GMP1032 | 0.0060 | 0.0057 | 0.0090 | -12 |
| GMP1031 | GMP1032 | 0.0056 | 0.0052 | 0.0072 | -17 |
| GMP1031 | GMP1033 | 0.0057 | 0.0055 | 0.0068 | -11 |
| GMP1032 | GMP1033 | 0.0054 | 0.0052 | 0.0066 | 0 |
| GMP1032 | GMP1034 | 0.0058 | 0.0056 | 0.0070 | 1 |
| GMP1033 | GMP1035 | 0.0055 | 0.0054 | 0.0063 | -5 |
| GMP1033 | GMP1034 | 0.0051 | 0.0050 | 0.0058 | -8 |
| GMP1034 | GMP1036 | 0.0064 | 0.0061 | 0.0134 | -8 |
| GMP1034 | GMP1035 | 0.0052 | 0.0051 | 0.0062 | -5 |
| GMP1035 | GMP1036 | 0.0061 | 0.0059 | 0.0129 | -15 |
| GMP1035 | GMP1037 | 0.0063 | 0.0061 | 0.0103 | -14 |
| GMP1036 | GMP1037 | 0.0073 | 0.0067 | 0.0135 | -11 |
| GMP1036 | GMP1038 | 0.0067 | 0.0062 | 0.0117 | -15 |
| GMP1037 | GMP1038 | 0.0069 | 0.0064 | 0.0120 | -17 |
| GMP1038 | GMO42 | 0.0052 | 0.0052 | 0.0063 | 73 |
| GMP1038 | GMO43N | 0.0054 | 0.0053 | 0.0062 | 15 |

## External Reliability

| Station | Component | Ext. Rel. [m] | Observation Type | Station | Target |
|---|---|---|---|---|---|
| GMO31 | EW | 0.0000 | DY of Baseline | GMO31 | GMO34 |
| | NS | 0.0000 | DZ of Baseline | GMO31 | GMO34 |
| | Height | 13.3362 | DZ of Baseline | GMP1036 | GMP1038 |
| GMO32N | EW | 0.0106 | DY of Baseline | GMO31 | GMO32N |
| | NS | 0.0100 | DZ of Baseline | GMO31 | GMO32N |
| | Height | 13.3361 | DZ of Baseline | GMP1036 | GMP1038 |
| GMO34 | EW | 0.0000 | DY of Baseline | GMO31 | GMO34 |
| | NS | 0.0000 | DZ of Baseline | GMO31 | GMO34 |
| | Height | 13.3361 | DZ of Baseline | GMP1036 | GMP1038 |
| GMO41 | EW | 0.0000 | DY of Baseline | GMO44 | GMO41 |
| | NS | 0.0000 | DZ of Baseline | GMO44 | GMO41 |
| | Height | 13.3503 | DZ of Baseline | GMP1036 | GMP1038 |
| GMO42 | EW | 0.0000 | DY of Baseline | GMO44 | GMO42 |
| | NS | 0.0000 | DZ of Baseline | GMO44 | GMO42 |
| | Height | 13.3503 | DZ of Baseline | GMP1036 | GMP1038 |
| GMO43N | EW | -0.0066 | DY of Baseline | GMO43N | GMO41 |
| | NS | -0.0057 | DZ of Baseline | GMO43N | GMO41 |
| | Height | 13.3503 | DZ of Baseline | GMP1036 | GMP1038 |
| GMO44 | EW | 0.0000 | DY of Baseline | GMO44 | GMO41 |
| | NS | 0.0000 | DZ of Baseline | GMO44 | GMO42 |
| | Height | 13.3503 | DZ of Baseline | GMP1036 | GMP1038 |
| GMP1001 | EW | 0.0103 | DY of Baseline | GMO34 | GMP1001 |
| | NS | -0.0093 | DX of Baseline | GMO34 | GMP1001 |
| | Height | 13.3361 | DZ of Baseline | GMP1036 | GMP1038 |
| GMP1002 | EW | 0.0109 | DY of Baseline | GMO34 | GMP1002 |
| | NS | 0.0096 | DZ of Baseline | GMO34 | GMP1002 |
| | Height | 13.3361 | DZ of Baseline | GMP1036 | GMP1038 |
| GMP1003 | EW | -0.0110 | DY of Baseline | GMP1003 | GMP480N |
| | NS | -0.0100 | DZ of Baseline | GMP1003 | GMP480N |
| | Height | 13.3360 | DZ of Baseline | GMP1036 | GMP1038 |
| GMP1004 | EW | -0.0099 | DY of Baseline | GMP1004 | GMP480N |
| | NS | -0.0089 | DZ of Baseline | GMP1004 | GMP480N |
| | Height | 13.3360 | DZ of Baseline | GMP1036 | GMP1038 |
| GMP1005 | EW | 0.0096 | DY of Baseline | GMP480N | GMP1005 |
| | NS | 0.0095 | DZ of Baseline | GMP480N | GMP1005 |
| | Height | 13.3359 | DZ of Baseline | GMP1036 | GMP1038 |
| GMP1006 | EW | 0.0062 | DY of Baseline | GMP480N | GMP1006 |
| | NS | 0.0065 | DZ of Baseline | GMP480N | GMP1006 |
| | Height | 13.3359 | DZ of Baseline | GMP1036 | GMP1038 |
| GMP1008 | EW | 0.0104 | DY of Baseline | GMP484N | GMP1008 |
| | NS | 0.0095 | DZ of Baseline | GMP484N | GMP1008 |
| | Height | 13.3359 | DZ of Baseline | GMP1036 | GMP1038 |
| GMP1009 | EW | 0.0140 | DY of Baseline | GMP484N | GMP1009 |
| | NS | 0.0123 | DZ of Baseline | GMP484N | GMP1009 |
| | Height | 13.3359 | DZ of Baseline | GMP1036 | GMP1038 |
| | EW | 0.0109 | DY of Baseline | GMP1008 | GMP1010 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| GMP1010 | NS | 0.0090 | DZ of Baseline | GMP1008 | GMP1010 |
| | Height | 13.3359 | DZ of Baseline | GMP1036 | GMP1038 |
| GMP1011 | EW | 0.0121 | DY of Baseline | GMP1009 | GMP1011 |
| | NS | 0.0108 | DZ of Baseline | GMP1009 | GMP1011 |
| | Height | 13.3358 | DZ of Baseline | GMP1036 | GMP1038 |
| GMP1012 | EW | 0.0129 | DY of Baseline | GMP1010 | GMP1012 |
| | NS | 0.0136 | DZ of Baseline | GMP1010 | GMP1012 |
| | Height | 13.3358 | DZ of Baseline | GMP1036 | GMP1038 |
| GMP1013 | EW | -0.0101 | DY of Baseline | GMP1013 | GMP496N |
| | NS | -0.0091 | DZ of Baseline | GMP1013 | GMP496N |
| | Height | 13.3359 | DZ of Baseline | GMP1036 | GMP1038 |
| GMP1014 | EW | -0.0103 | DY of Baseline | GMP1014 | GMP1015 |
| | NS | -0.0097 | DZ of Baseline | GMP1014 | GMP1015 |
| | Height | 13.3359 | DZ of Baseline | GMP1036 | GMP1038 |
| GMP1015 | EW | -0.0135 | DY of Baseline | GMP1015 | GMP499 |
| | NS | -0.0121 | DZ of Baseline | GMP1015 | GMP499 |
| | Height | 13.3359 | DZ of Baseline | GMP1036 | GMP1038 |
| GMP1016 | EW | -0.0103 | DY of Baseline | GMP1016 | GMP499 |
| | NS | -0.0096 | DZ of Baseline | GMP1016 | GMP499 |
| | Height | 13.3359 | DZ of Baseline | GMP1036 | GMP1038 |
| GMP1017 | EW | 0.0115 | DY of Baseline | GMP499 | GMP1017 |
| | NS | -0.0122 | DX of Baseline | GMP499 | GMP1017 |
| | Height | 13.3359 | DZ of Baseline | GMP1036 | GMP1038 |
| GMP1018 | EW | 0.0058 | DY of Baseline | GMP501N | GMP1018 |
| | NS | 0.0051 | DZ of Baseline | GMP499 | GMP1018 |
| | Height | 13.3359 | DZ of Baseline | GMP1036 | GMP1038 |
| GMP1018_1 | EW | 0.0080 | DY of Baseline | GMP501N | GMP1018_1 |
| | NS | 0.0076 | DZ of Baseline | GMP501N | GMP1018_1 |
| | Height | 13.3358 | DZ of Baseline | GMP1036 | GMP1038 |
| GMP1019 | EW | -0.0085 | DY of Baseline | GMP1019 | GMP505N |
| | NS | -0.0078 | DZ of Baseline | GMP1019 | GMP505N |
| | Height | 13.3358 | DZ of Baseline | GMP1036 | GMP1038 |
| GMP1021 | EW | 0.0112 | DY of Baseline | GMP505N | GMP1021 |
| | NS | 0.0099 | DZ of Baseline | GMP505N | GMP1021 |
| | Height | 13.3357 | DZ of Baseline | GMP1036 | GMP1038 |
| GMP1022 | EW | 0.0127 | DY of Baseline | GMP505N | GMP1022 |
| | NS | 0.0117 | DZ of Baseline | GMP505N | GMP1022 |
| | Height | 13.3357 | DZ of Baseline | GMP1036 | GMP1038 |
| GMP1023 | EW | 0.0103 | DY of Baseline | GMP1021 | GMP1023 |
| | NS | 0.0095 | DZ of Baseline | GMP1021 | GMP1023 |
| | Height | 13.3357 | DZ of Baseline | GMP1036 | GMP1038 |
| GMP1024 | EW | -0.0096 | DY of Baseline | GMP1024 | GMP1026 |
| | NS | 0.0096 | DX of Baseline | GMP1024 | GMP1026 |
| | Height | 13.3357 | DZ of Baseline | GMP1036 | GMP1038 |
| GMP1025 | EW | -0.0154 | DY of Baseline | GMP1025 | GMP516N |
| | NS | -0.0154 | DZ of Baseline | GMP1025 | GMP516N |
| | Height | 13.3356 | DZ of Baseline | GMP1036 | GMP1038 |
| GMP1026 | EW | -0.0146 | DY of Baseline | GMP1026 | GMP516N |
| | NS | -0.0138 | DZ of Baseline | GMP1026 | GMP516N |
| | Height | 13.3354 | DZ of Baseline | GMP1036 | GMP1038 |
| GMP1028 | EW | 0.0146 | DY of Baseline | GMP516N | GMP1028 |
| | NS | 0.0141 | DZ of Baseline | GMP516N | GMP1028 |
| | Height | 13.3352 | DZ of Baseline | GMP1036 | GMP1038 |
| GMP1029 | EW | 0.0160 | DY of Baseline | GMP516N | GMP1029 |
| | NS | 0.0153 | DZ of Baseline | GMP516N | GMP1029 |
| | Height | 13.3350 | DZ of Baseline | GMP1036 | GMP1038 |
| GMP1030 | EW | 0.0114 | DY of Baseline | GMP1028 | GMP1030 |
| | NS | 0.0116 | DZ of Baseline | GMP1028 | GMP1030 |
| | Height | 13.3349 | DZ of Baseline | GMP1036 | GMP1038 |
| GMP1031 | EW | 0.0111 | DY of Baseline | GMP516N | GMP1029 |
| | NS | 0.0104 | DZ of Baseline | GMP516N | GMP1029 |
| | Height | 13.3349 | DZ of Baseline | GMP1036 | GMP1038 |
| GMP1032 | EW | 0.0097 | DY of Baseline | GMP516N | GMP1029 |
| | NS | 0.0090 | DZ of Baseline | GMP516N | GMP1029 |
| | Height | 13.3348 | DZ of Baseline | GMP1036 | GMP1038 |
| GMP1033 | EW | 0.0092 | DY of Baseline | GMP1031 | GMP1033 |
| | NS | -0.0084 | DZ of Baseline | GMP1036 | GMP1038 |
| | Height | 13.3350 | DZ of Baseline | GMP1036 | GMP1038 |
| GMP1034 | EW | -0.0099 | DY of Baseline | GMP1036 | GMP1038 |
| | NS | -0.0101 | DZ of Baseline | GMP1036 | GMP1038 |
| | Height | 13.3346 | DZ of Baseline | GMP1036 | GMP1038 |
| | EW | -0.0102 | DY of Baseline | GMP1037 | GMP1038 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| GMP1035 | Height | 13.3355 | DZ of Baseline | GMP1036 | GMP1038 |
| GMP1036 | EW | -0.0163 | DY of Baseline | GMP1036 | GMP1038 |
| | NS | 0.0163 | DX of Baseline | GMP1036 | GMP1038 |
| | Height | 13.3253 | DZ of Baseline | GMP1036 | GMP1038 |
| GMP1037 | EW | -0.0186 | DY of Baseline | GMP1037 | GMP1038 |
| | NS | -0.0185 | DZ of Baseline | GMP1037 | GMP1038 |
| | Height | 13.3413 | DZ of Baseline | GMP1036 | GMP1038 |
| GMP1038 | EW | -0.0131 | DY of Baseline | GMP1038 | GMO42 |
| | NS | -0.0112 | DZ of Baseline | GMP1038 | GMO42 |
| | Height | 13.3503 | DZ of Baseline | GMP1036 | GMP1038 |
| GMP480N | EW | 0.0000 | DY of Baseline | GMP480N | GMP1005 |
| | NS | 0.0000 | DZ of Baseline | GMP480N | GMP1005 |
| | Height | 13.3359 | DZ of Baseline | GMP1036 | GMP1038 |
| GMP484N | EW | 0.0000 | DY of Baseline | GMP1005 | GMP484N |
| | NS | 0.0000 | DZ of Baseline | GMP1005 | GMP484N |
| | Height | 13.3359 | DZ of Baseline | GMP1036 | GMP1038 |
| GMP496N | EW | -0.0112 | DY of Baseline | GMP496N | GMP1016 |
| | NS | -0.0114 | DZ of Baseline | GMP496N | GMP1016 |
| | Height | 13.3359 | DZ of Baseline | GMP1036 | GMP1038 |
| GMP499 | EW | 0.0000 | DY of Baseline | GMP499 | GMP1017 |
| | NS | 0.0000 | DZ of Baseline | GMP499 | GMP1017 |
| | Height | 13.3359 | DZ of Baseline | GMP1036 | GMP1038 |
| GMP501N | EW | 0.0000 | DY of Baseline | GMP501N | GMP1018_1 |
| | NS | 0.0000 | DX of Baseline | GMP501N | GMP1018_1 |
| | Height | 13.3358 | DZ of Baseline | GMP1036 | GMP1038 |
| GMP505N | EW | 0.0000 | DY of Baseline | GMP1018_1 | GMP505N |
| | NS | 0.0000 | DZ of Baseline | GMP1018_1 | GMP505N |
| | Height | 13.3358 | DZ of Baseline | GMP1036 | GMP1038 |
| GMP516N | EW | 0.0000 | DY of Baseline | GMP1025 | GMP516N |
| | NS | 0.0000 | DZ of Baseline | GMP1025 | GMP516N |
| | Height | 13.3354 | DZ of Baseline | GMP1036 | GMP1038 |

**Adjusted GNSS Observations**

| From Station | Target Point | ΔX [m] | ΔY [m] | ΔZ [m] | Res. ΔX [m] | Res. ΔY [m] | Res. ΔZ [m] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GMO34 | GMP1002 | -290.4662 | -129.5866 | 307.1238 | -0.0016 | 0.0094 | 0.0051 |
| GMO34 | GMP1001 | -134.3556 | -79.6963 | 147.8932 | 0.0014 | 0.0015 | -0.0036 |
| GMP1001 | GMP1003 | -272.5005 | -107.0528 | 284.5358 | 0.0121 | 0.0072 | -0.0022 |
| GMP1001 | GMP1002 | -156.1106 | -49.8903 | 159.2305 | -0.0106 | -0.0019 | -0.0069 |
| GMP1002 | GMP1003 | -116.3899 | -57.1626 | 125.3053 | 0.0390 | 0.0160 | 0.0216 |
| GMP1002 | GMP1004 | -276.5783 | -108.5150 | 288.9747 | -0.0340 | 0.0017 | -0.0077 |
| GMP1005 | GMP484N | -267.6529 | -105.0540 | 279.5490 | 0.0036 | -0.0189 | 0.0107 |
| GMP1005 | GMP1006 | -119.3152 | -35.4391 | 120.9893 | 0.0076 | 0.0011 | 0.0152 |
| GMP1006 | GMP1008 | -277.0075 | -108.6677 | 289.2943 | 0.0009 | -0.0157 | 0.0105 |
| GMP1006 | GMP484N | -148.3376 | -69.6149 | 158.5597 | -0.0096 | -0.0199 | -0.0095 |
| GMP484N | GMP1008 | -128.6699 | -39.0527 | 130.7347 | 0.0009 | 0.0128 | -0.0062 |
| GMP484N | GMP1009 | -222.8117 | -88.8561 | 232.8629 | 0.0011 | 0.0084 | -0.0049 |
| GMP1008 | GMP1009 | -94.1419 | -49.8034 | 102.1282 | 0.0008 | -0.0020 | 0.0026 |
| GMP1008 | GMP1010 | -272.1368 | -106.9275 | 284.1648 | 0.0006 | -0.0006 | -0.0009 |
| GMP1009 | GMP1011 | -296.0883 | -114.8544 | 308.7215 | 0.0011 | 0.0052 | -0.0004 |
| GMP1009 | GMP1010 | -177.9949 | -57.1241 | 182.0366 | 0.0014 | 0.0034 | -0.0025 |
| GMP1010 | GMP1012 | -235.7430 | -91.8116 | 245.1041 | 0.0041 | 0.0032 | -0.0070 |
| GMP1010 | GMP1011 | -118.0934 | -57.7302 | 126.6849 | 0.0001 | 0.0024 | 0.0014 |
| GMP1011 | GMP1013 | -263.2346 | -94.5783 | 271.5745 | -0.0014 | 0.0026 | -0.0191 |
| GMP1011 | GMP1012 | -117.6496 | -34.0813 | 118.4192 | 0.0092 | 0.0175 | 0.0547 |
| GMP1012 | GMP1014 | -264.4624 | -82.4197 | 269.3744 | 0.0087 | 0.0009 | 0.0186 |
| GMP1012 | GMP1013 | -145.5849 | -60.4970 | 153.1554 | -0.0010 | 0.0069 | -0.0049 |
| GMP1013 | GMP496N | -224.0627 | -57.4204 | 224.3367 | -0.0017 | 0.0050 | -0.0064 |
| GMP1013 | GMP1014 | -118.8775 | -21.9227 | 116.2190 | 0.0011 | 0.0025 | -0.0052 |
| GMP1014 | GMP1015 | -170.2407 | -37.0556 | 168.3685 | 0.0108 | 0.0024 | 0.0045 |
| GMP1014 | GMP496N | -105.1852 | -35.4977 | 108.1177 | -0.0037 | -0.0001 | -0.0004 |
| GMP1015 | GMP499 | -219.3244 | -36.7456 | 212.1276 | 0.0061 | 0.0042 | -0.0006 |
| GMP496N | GMP1015 | -65.0555 | -1.5579 | 60.2508 | -0.0410 | -0.0083 | -0.0476 |
| GMP1015 | GMP1016 | -98.5649 | -29.8121 | 100.1913 | 0.0013 | 0.0020 | -0.0025 |
| GMP496N | GMP1016 | -163.6205 | -31.3699 | 160.4421 | -0.0013 | 0.0024 | -0.0019 |
| GMP1016 | GMP1018 | -298.1422 | -63.5967 | 294.3332 | -0.0016 | 0.0029 | -0.0014 |
| GMP1016 | GMP499 | -120.7594 | -6.9335 | 111.9363 | 0.0015 | 0.0011 | -0.0019 |
| GMP499 | GMP1017 | -69.7211 | -18.4217 | 71.0959 | 0.0031 | 0.0086 | 0.0040 |
| GMP499 | GMP1018 | -177.3828 | -56.6632 | 182.3969 | -0.0065 | 0.0004 | -0.0033 |
| GMP1018 | GMP1019 | -269.6804 | -55.8470 | 265.9680 | 0.0153 | 0.0047 | 0.0119 |
| GMP1018 | GMP1018_1 | -144.3674 | -3.4424 | 133.8151 | 0.0097 | 0.0080 | 0.0036 |
| GMP1019 | GMP505N | -145.3026 | 10.2656 | 129.2654 | 0.0002 | -0.0034 | -0.0046 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GMP1018_1 | GMP1019 | -125.3130 | -52.4046 | 132.1529 | -0.0249 | -0.0104 | -0.0307 |
| GMP1019 | GMP1021 | -277.3682 | -49.6148 | 272.1605 | 0.0109 | 0.0041 | 0.0098 |
| GMP1018_1 | GMP505N | -270.6156 | -42.1390 | 261.4183 | 0.0020 | 0.0012 | -0.0104 |
| GMP1021 | GMP1023 | -329.9606 | -64.4637 | 321.5434 | 0.0021 | 0.0006 | 0.0023 |
| GMP505N | GMP1021 | -132.0656 | -59.8804 | 142.8951 | -0.0044 | -0.0005 | -0.0017 |
| GMP1021 | GMP1022 | -139.4195 | -0.9480 | 128.1764 | -0.0012 | 0.0008 | 0.0007 |
| GMP505N | GMP1022 | -271.4851 | -60.8283 | 271.0715 | -0.0066 | -0.0016 | 0.0004 |
| GMP1022 | GMP1024 | -309.4742 | -72.4788 | 305.7168 | -0.0017 | 0.0002 | 0.0005 |
| GMP1022 | GMP1023 | -190.5411 | -63.5157 | 193.3670 | -0.0456 | -0.0167 | -0.0450 |
| GMP1023 | GMP1025 | -256.8350 | -48.8562 | 251.8722 | -0.0115 | -0.0035 | -0.0089 |
| GMP1023 | GMP1024 | -118.9331 | -8.9631 | 112.3498 | 0.0082 | 0.0035 | 0.0131 |
| GMP1025 | GMP516N | -243.1364 | -48.8279 | 238.8244 | -0.0031 | -0.0056 | 0.0015 |
| GMP1025 | GMP1026 | -105.8258 | -10.6658 | 100.4988 | -0.0228 | -0.0109 | -0.0598 |
| GMP1024 | GMP1025 | -137.9018 | -39.8931 | 139.5224 | 0.0114 | -0.0029 | 0.0035 |
| GMP1024 | GMP1026 | -243.7277 | -50.5588 | 240.0213 | -0.0026 | 0.0047 | 0.0097 |
| GMP516N | GMP1028 | -135.1488 | -15.6499 | 129.0944 | -0.0090 | -0.0069 | -0.0142 |
| GMP1026 | GMP516N | -137.3106 | -38.1622 | 138.3255 | -0.0070 | 0.0062 | 0.0024 |
| GMP516N | GMP1029 | -287.7890 | -56.7964 | 282.4515 | 0.0086 | 0.0004 | 0.0213 |
| GMP1026 | GMP1028 | -272.4594 | -53.8121 | 267.4200 | 0.0027 | -0.0019 | 0.0014 |
| GMP1028 | GMP1029 | -152.6402 | -41.1464 | 153.3570 | -0.0112 | -0.0083 | -0.0122 |
| GMP1029 | GMP1030 | -154.7555 | -19.4802 | 148.1367 | 0.0022 | -0.0002 | 0.0087 |
| GMP1029 | GMP1031 | -274.2791 | -53.9475 | 268.9723 | 0.0059 | -0.0048 | 0.0099 |
| GMP1028 | GMP1030 | -307.3957 | -60.6266 | 301.4938 | -0.0078 | -0.0041 | -0.0141 |
| GMP1031 | GMP1032 | -163.7857 | -21.2656 | 157.1628 | -0.0010 | 0.0045 | -0.0082 |
| GMP1031 | GMP1033 | -283.4680 | -55.8610 | 278.0692 | -0.0006 | -0.0121 | 0.0128 |
| GMP1030 | GMP1031 | -119.5236 | -34.4673 | 120.8356 | -0.0017 | -0.0035 | 0.0046 |
| GMP1030 | GMP1032 | -283.3093 | -55.7329 | 277.9984 | -0.0008 | 0.0010 | -0.0077 |
| GMP1033 | GMP1035 | -293.3973 | -57.8307 | 287.7922 | 0.0008 | -0.0035 | 0.0035 |
| GMP1032 | GMP1033 | -119.6823 | -34.5954 | 120.9064 | -0.0002 | 0.0061 | -0.0078 |
| GMP1033 | GMP1034 | -142.0903 | -15.7020 | 134.9093 | -0.0013 | -0.0031 | 0.0032 |
| GMP1032 | GMP1034 | -261.7726 | -50.2975 | 255.8157 | -0.0001 | -0.0007 | -0.0052 |
| GMP1034 | GMP1036 | -283.0112 | -57.0421 | 278.4960 | -0.0058 | -0.0072 | -0.0069 |
| GMP1034 | GMP1035 | -151.3070 | -42.1287 | 152.8829 | -0.0011 | -0.0001 | -0.0001 |
| GMP1035 | GMP1036 | -131.7042 | -14.9135 | 125.6131 | -0.0055 | -0.0072 | -0.0080 |
| GMP1035 | GMP1037 | -255.8007 | -50.5682 | 250.6904 | 0.0007 | 0.0004 | 0.0065 |
| GMP1037 | GMP1038 | -164.6400 | -21.5323 | 157.0505 | 0.0025 | -0.0006 | 0.0113 |
| GMP1036 | GMP1037 | -124.0965 | -35.6547 | 125.0772 | 0.0341 | 0.0078 | 0.0398 |
| GMP1036 | GMP1038 | -288.7365 | -57.1870 | 282.1278 | -0.0028 | -0.0080 | -0.0079 |
| GMP1038 | GMO42 | -59.4179 | -252.1544 | 133.1319 | -0.0006 | -0.0053 | 0.0042 |
| GMP1038 | GMO43N | -95.0151 | -18.7343 | 92.6536 | 0.0005 | -0.0016 | -0.0016 |
| GMO44 | GMO41 | -77.9489 | 186.0443 | 10.2044 | 0.0048 | -0.0076 | -0.0007 |
| GMO43N | GMO41 | -257.6785 | 173.7609 | 175.4529 | 0.0040 | -0.0021 | -0.0042 |
| GMO43N | GMO42 | 35.5972 | -233.4201 | 40.4783 | -0.0031 | -0.0049 | 0.0051 |
| GMO43N | GMO44 | -179.7296 | -12.2834 | 165.2485 | -0.0004 | 0.0054 | -0.0025 |
| GMO44 | GMO42 | 215.3268 | -221.1367 | -124.7702 | -0.0067 | -0.0084 | 0.0052 |
| GMO32N | GMP1001 | -195.1157 | -76.4291 | 202.9458 | -0.0018 | 0.0025 | -0.0046 |
| GMO31 | GMO34 | -187.9258 | -78.0756 | 197.1282 | 0.0006 | 0.0069 | -0.0031 |
| GMO32N | GMO34 | -60.7602 | 3.2672 | 55.0525 | 0.0049 | 0.0026 | 0.0025 |
| GMO31 | GMO32N | -127.1656 | -81.3427 | 142.0757 | 0.0025 | 0.0047 | -0.0020 |
| GMP1003 | GMP480N | -192.0364 | -75.2273 | 200.5646 | 0.0039 | 0.0093 | -0.0028 |
| GMP1003 | GMP1004 | -160.1884 | -51.3525 | 163.6694 | 0.0145 | -0.0012 | -0.0032 |
| GMP1004 | GMP1006 | -240.6603 | -94.4139 | 251.3011 | -0.0206 | -0.0179 | -0.0186 |
| GMP480N | GMP1006 | -208.8124 | -70.5391 | 214.4059 | -0.0140 | -0.0284 | -0.0141 |
| GMP480N | GMP1005 | -89.4972 | -35.1000 | 93.4166 | 0.0078 | -0.0183 | 0.0198 |
| GMP1004 | GMP480N | -31.8479 | -23.8748 | 36.8952 | 0.0024 | 0.0144 | 0.0052 |
| GMP1017 | GMP1018 | -107.6617 | -38.2415 | 111.3010 | 0.0289 | 0.0116 | 0.0173 |
| GMP501N | GMP1018 | -42.4016 | -25.6818 | 47.3548 | 0.0237 | 0.0032 | 0.0106 |
| GMP1017 | GMP501N | -65.2601 | -12.5597 | 63.9462 | -0.0055 | 0.0041 | -0.0004 |
| GMP501N | GMP1018_1 | -186.7690 | -29.1242 | 181.1699 | -0.0028 | -0.0063 | -0.0098 |

**Adjusted GNSS Observations - continued**

| From Station | Target Point | SD ΔX [m] | SD ΔY [m] | SD ΔZ [m] | W-Test ΔX | W-Test ΔY | W-Test ΔZ | T-Test |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GMO34 | GMP1002 | 0.0067 | 0.0053 | 0.0070 | -0.57 | 1.48 | 0.72 | 1.02 |
| GMO34 | GMP1001 | 0.0057 | 0.0049 | 0.0058 | 0.29 | 0.27 | -0.73 | 0.19 |
| GMP1001 | GMP1003 | 0.0103 | 0.0065 | 0.0106 | 1.36 | 0.79 | -1.30 | 1.04 |
| GMP1001 | GMP1002 | 0.0072 | 0.0058 | 0.0074 | -0.97 | 0.07 | -0.22 | 0.48 |
| GMP1002 | GMP1003 | 0.0102 | 0.0066 | 0.0105 | 1.73 | 0.54 | -0.74 | 1.69 |
| GMP1002 | GMP1004 | 0.0105 | 0.0066 | 0.0108 | -3.38 | 1.26 | 1.29 | 4.11 |
| GMP1005 | GMP484N | 0.0058 | 0.0047 | 0.0060 | 0.63 | -3.31 | 2.08 | 4.94 |
| GMP1005 | GMP1006 | 0.0065 | 0.0054 | 0.0066 | 0.54 | -0.07 | 1.73 | 1.33 |
| GMP1006 | GMP1008 | 0.0071 | 0.0056 | 0.0073 | -0.01 | -2.78 | 1.60 | 3.17 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GMP1006 | GMP484N | 0.0061 | 0.0043 | 0.0063 | -0.44 | -2.47 | -0.40 | 2.59 |
| GMP484N | GMP1008 | 0.0061 | 0.0050 | 0.0062 | 0.17 | 2.13 | -1.14 | 1.80 |
| GMP484N | GMP1009 | 0.0062 | 0.0054 | 0.0063 | 0.25 | 1.63 | -1.08 | 1.18 |
| GMP1008 | GMP1009 | 0.0061 | 0.0053 | 0.0062 | 0.04 | -0.38 | 0.38 | 0.09 |
| GMP1008 | GMP1010 | 0.0067 | 0.0058 | 0.0068 | 0.14 | -0.10 | -0.15 | 0.01 |
| GMP1009 | GMP1011 | 0.0083 | 0.0067 | 0.0082 | -0.02 | 0.71 | -0.14 | 0.18 |
| GMP1009 | GMP1010 | 0.0058 | 0.0053 | 0.0058 | 0.30 | 0.66 | -0.54 | 0.25 |
| GMP1010 | GMP1012 | 0.0102 | 0.0075 | 0.0102 | 0.79 | 0.40 | -1.23 | 0.56 |
| GMP1010 | GMP1011 | 0.0081 | 0.0065 | 0.0080 | -0.13 | 0.32 | 0.15 | 0.04 |
| GMP1011 | GMP1013 | 0.0101 | 0.0075 | 0.0109 | 0.41 | 0.84 | -2.09 | 1.57 |
| GMP1011 | GMP1012 | 0.0102 | 0.0077 | 0.0106 | -0.70 | 0.34 | 2.47 | 2.55 |
| GMP1012 | GMP1014 | 0.0095 | 0.0071 | 0.0105 | 0.24 | -0.25 | 1.35 | 0.88 |
| GMP1012 | GMP1013 | 0.0092 | 0.0070 | 0.0100 | -0.04 | 0.92 | -0.56 | 0.34 |
| GMP1013 | GMP496N | 0.0072 | 0.0059 | 0.0074 | -0.09 | 0.99 | -1.04 | 0.65 |
| GMP1013 | GMP1014 | 0.0070 | 0.0058 | 0.0072 | 0.35 | 0.47 | -0.88 | 0.31 |
| GMP1014 | GMP1015 | 0.0079 | 0.0059 | 0.0081 | 1.36 | 0.25 | 0.06 | 0.88 |
| GMP1014 | GMP496N | 0.0062 | 0.0054 | 0.0064 | -0.66 | 0.02 | 0.04 | 0.15 |
| GMP1015 | GMP499 | 0.0084 | 0.0060 | 0.0085 | 0.58 | 0.50 | -0.34 | 0.24 |
| GMP496N | GMP1015 | 0.0078 | 0.0056 | 0.0082 | -0.64 | 0.50 | -0.83 | 1.45 |
| GMP1015 | GMP1016 | 0.0075 | 0.0057 | 0.0077 | 0.19 | 0.28 | -0.36 | 0.07 |
| GMP496N | GMP1016 | 0.0073 | 0.0058 | 0.0076 | -0.24 | 0.47 | -0.31 | 0.13 |
| GMP1016 | GMP1018 | 0.0068 | 0.0057 | 0.0069 | -0.30 | 0.56 | -0.26 | 0.15 |
| GMP1016 | GMP499 | 0.0067 | 0.0053 | 0.0068 | 0.25 | 0.17 | -0.33 | 0.05 |
| GMP499 | GMP1017 | 0.0077 | 0.0055 | 0.0075 | 0.20 | 1.25 | 0.38 | 0.79 |
| GMP499 | GMP1018 | 0.0064 | 0.0044 | 0.0066 | -0.64 | 0.21 | -0.15 | 0.20 |
| GMP1018 | GMP1019 | 0.0091 | 0.0059 | 0.0091 | 0.97 | 0.06 | 0.45 | 1.03 |
| GMP1018 | GMP1018_1 | 0.0068 | 0.0052 | 0.0068 | 1.00 | 1.01 | -0.14 | 0.92 |
| GMP1019 | GMP505N | 0.0077 | 0.0053 | 0.0078 | 0.34 | -0.42 | -0.51 | 0.16 |
| GMP1018_1 | GMP1019 | 0.0089 | 0.0059 | 0.0091 | 0.11 | -0.30 | -0.50 | 0.40 |
| GMP1019 | GMP1021 | 0.0085 | 0.0063 | 0.0086 | 0.77 | 0.21 | 0.58 | 0.66 |
| GMP1018_1 | GMP505N | 0.0075 | 0.0048 | 0.0078 | 0.67 | 0.19 | -1.60 | 0.93 |
| GMP1021 | GMP1023 | 0.0082 | 0.0060 | 0.0085 | 0.24 | 0.05 | 0.28 | 0.13 |
| GMP505N | GMP1021 | 0.0066 | 0.0052 | 0.0066 | -0.63 | -0.01 | -0.13 | 0.19 |
| GMP1021 | GMP1022 | 0.0074 | 0.0056 | 0.0073 | -0.20 | 0.14 | 0.13 | 0.02 |
| GMP505N | GMP1022 | 0.0077 | 0.0056 | 0.0076 | -0.85 | -0.19 | 0.37 | 0.27 |
| GMP1022 | GMP1024 | 0.0105 | 0.0069 | 0.0105 | -0.22 | 0.04 | 0.14 | 0.02 |
| GMP1022 | GMP1023 | 0.0092 | 0.0061 | 0.0096 | -0.95 | -0.09 | 0.47 | 0.69 |
| GMP1023 | GMP1025 | 0.0103 | 0.0070 | 0.0104 | -0.86 | 0.00 | -0.27 | 0.62 |
| GMP1023 | GMP1024 | 0.0094 | 0.0066 | 0.0095 | 0.11 | -0.05 | 0.95 | 0.53 |
| GMP1025 | GMP516N | 0.0100 | 0.0071 | 0.0098 | -0.26 | -0.65 | 0.42 | 0.21 |
| GMP1025 | GMP1026 | 0.0113 | 0.0084 | 0.0111 | 0.45 | 0.06 | -1.60 | 1.00 |
| GMP1024 | GMP1025 | 0.0102 | 0.0071 | 0.0096 | 0.97 | -0.63 | -0.19 | 0.40 |
| GMP1024 | GMP1026 | 0.0111 | 0.0077 | 0.0107 | -1.13 | 0.67 | 1.49 | 0.98 |
| GMP516N | GMP1028 | 0.0074 | 0.0060 | 0.0081 | -0.83 | -0.76 | -1.54 | 2.01 |
| GMP1026 | GMP516N | 0.0092 | 0.0065 | 0.0092 | -0.84 | 0.81 | 0.44 | 0.45 |
| GMP516N | GMP1029 | 0.0079 | 0.0064 | 0.0091 | 0.74 | -0.58 | 2.41 | 2.97 |
| GMP1026 | GMP1028 | 0.0105 | 0.0075 | 0.0107 | 0.15 | -0.21 | 0.04 | 0.03 |
| GMP1028 | GMP1029 | 0.0080 | 0.0064 | 0.0091 | -0.50 | -0.71 | -0.43 | 0.56 |
| GMP1029 | GMP1030 | 0.0077 | 0.0060 | 0.0086 | -0.14 | -0.24 | 0.87 | 0.28 |
| GMP1029 | GMP1031 | 0.0084 | 0.0063 | 0.0093 | 0.39 | -1.01 | 1.00 | 0.77 |
| GMP1028 | GMP1030 | 0.0086 | 0.0065 | 0.0096 | -0.29 | -0.29 | -1.27 | 1.00 |
| GMP1031 | GMP1032 | 0.0063 | 0.0054 | 0.0065 | 0.05 | 0.74 | -1.04 | 0.54 |
| GMP1031 | GMP1033 | 0.0062 | 0.0055 | 0.0063 | -0.25 | -2.40 | 2.67 | 4.08 |
| GMP1030 | GMP1031 | 0.0072 | 0.0055 | 0.0077 | -0.54 | -0.69 | 0.86 | 0.39 |
| GMP1030 | GMP1032 | 0.0074 | 0.0059 | 0.0077 | 0.17 | 0.24 | -1.18 | 0.49 |
| GMP1033 | GMP1035 | 0.0059 | 0.0055 | 0.0060 | 0.14 | -0.70 | 0.69 | 0.32 |
| GMP1032 | GMP1033 | 0.0060 | 0.0053 | 0.0061 | 0.09 | 1.04 | -1.14 | 0.74 |
| GMP1033 | GMP1034 | 0.0054 | 0.0051 | 0.0055 | -0.25 | -0.56 | 0.60 | 0.23 |
| GMP1032 | GMP1034 | 0.0064 | 0.0057 | 0.0064 | 0.11 | -0.07 | -0.87 | 0.26 |
| GMP1034 | GMP1036 | 0.0104 | 0.0068 | 0.0101 | 0.07 | -0.77 | -0.22 | 0.29 |
| GMP1034 | GMP1035 | 0.0057 | 0.0052 | 0.0057 | -0.21 | -0.01 | 0.00 | 0.02 |
| GMP1035 | GMP1036 | 0.0100 | 0.0065 | 0.0097 | 0.18 | -0.73 | -0.37 | 0.30 |
| GMP1035 | GMP1037 | 0.0085 | 0.0065 | 0.0083 | -0.32 | -0.07 | 1.38 | 0.75 |
| GMP1037 | GMP1038 | 0.0097 | 0.0069 | 0.0095 | -0.31 | -0.35 | 1.76 | 1.19 |
| GMP1036 | GMP1037 | 0.0108 | 0.0074 | 0.0105 | 0.03 | -0.34 | 0.46 | 0.23 |
| GMP1036 | GMP1038 | 0.0094 | 0.0067 | 0.0094 | 0.25 | -1.30 | -0.97 | 1.24 |
| GMP1038 | GMO42 | 0.0058 | 0.0052 | 0.0058 | -0.16 | -1.02 | 0.85 | 0.56 |
| GMP1038 | GMO43N | 0.0058 | 0.0054 | 0.0058 | 0.13 | -0.31 | -0.35 | 0.08 |
| GMO44 | GMO41 | 0.0042 | 0.0016 | 0.0046 | 0.77 | -1.05 | -0.12 | 0.51 |
| GMO43N | GMO41 | 0.0051 | 0.0041 | 0.0053 | 0.75 | -0.33 | -0.79 | 0.33 |
| GMO43N | GMO42 | 0.0048 | 0.0041 | 0.0050 | -0.55 | -0.80 | 0.90 | 0.50 |
| GMO43N | GMO44 | 0.0049 | 0.0040 | 0.0050 | -0.06 | 0.87 | -0.44 | 0.30 |
| | | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GMO44 | GMO42 | 0.0045 | 0.0017 | 0.0049 | -0.97 | -1.13 | 1.02 | 0.87 |
| GMO32N | GMP1001 | 0.0082 | 0.0062 | 0.0080 | -0.09 | 0.56 | -0.55 | 0.19 |
| GMO31 | GMO34 | 0.0046 | 0.0016 | 0.0050 | 0.10 | 0.97 | -0.56 | 0.36 |
| GMO32N | GMO34 | 0.0073 | 0.0054 | 0.0071 | 0.39 | 0.23 | 0.00 | 0.11 |
| GMO31 | GMO32N | 0.0075 | 0.0054 | 0.0074 | 0.30 | 0.73 | -0.50 | 0.25 |
| GMP1003 | GMP480N | 0.0066 | 0.0052 | 0.0067 | 0.56 | 1.53 | -0.72 | 1.01 |
| GMP1003 | GMP1004 | 0.0071 | 0.0057 | 0.0071 | 2.04 | -0.43 | -0.94 | 1.43 |
| GMP1004 | GMP1006 | 0.0078 | 0.0058 | 0.0080 | -1.00 | -1.89 | -0.57 | 2.90 |
| GMP480N | GMP1006 | 0.0066 | 0.0045 | 0.0068 | -0.05 | -3.24 | -0.11 | 4.18 |
| GMP480N | GMP1005 | 0.0061 | 0.0048 | 0.0063 | 1.13 | -3.38 | 3.72 | 9.59 |
| GMP1004 | GMP480N | 0.0061 | 0.0049 | 0.0062 | 0.02 | 2.33 | 0.60 | 2.25 |
| GMP1017 | GMP1018 | 0.0085 | 0.0063 | 0.0080 | 1.18 | 0.68 | 0.32 | 1.13 |
| GMP501N | GMP1018 | 0.0065 | 0.0044 | 0.0065 | 2.06 | -0.16 | 0.41 | 2.17 |
| GMP1017 | GMP501N | 0.0082 | 0.0055 | 0.0079 | -0.70 | 0.69 | 0.12 | 0.29 |
| GMP501N | GMP1018_1 | 0.0061 | 0.0045 | 0.0062 | -0.24 | -1.00 | -1.66 | 2.25 |

**GNSS Baseline Vector Residuals**

| From Station | Target Point | Adj. Vector | Resid [m] | Resid [ppm] |
|---|---|---|---|---|
| GMO34 | GMP1002 | 442.1406 | 0.0108 | 24.5 |
| GMO34 | GMP1001 | 215.1170 | 0.0041 | 19.1 |
| GMP1001 | GMP1003 | 408.2615 | 0.0142 | 34.8 |
| GMP1001 | GMP1002 | 228.5037 | 0.0128 | 56.0 |
| GMP1002 | GMP1003 | 180.3207 | 0.0473 | 262.6 |
| GMP1002 | GMP1004 | 414.4604 | 0.0349 | 84.2 |
| GMP1005 | GMP484N | 401.0262 | 0.0220 | 54.8 |
| GMP1005 | GMP1006 | 173.5813 | 0.0171 | 98.3 |
| GMP1006 | GMP1008 | 415.0097 | 0.0189 | 45.6 |
| GMP1006 | GMP484N | 228.0164 | 0.0241 | 105.7 |
| GMP484N | GMP1008 | 187.5436 | 0.0142 | 75.8 |
| GMP484N | GMP1009 | 334.3136 | 0.0098 | 29.4 |
| GMP1008 | GMP1009 | 147.5576 | 0.0034 | 22.8 |
| GMP1008 | GMP1010 | 407.7273 | 0.0012 | 2.9 |
| GMP1009 | GMP1011 | 442.9095 | 0.0053 | 12.1 |
| GMP1009 | GMP1010 | 260.9265 | 0.0045 | 17.2 |
| GMP1010 | GMP1012 | 352.2501 | 0.0087 | 24.8 |
| GMP1010 | GMP1011 | 182.5593 | 0.0028 | 15.1 |
| GMP1011 | GMP1013 | 389.8592 | 0.0193 | 49.4 |
| GMP1011 | GMP1012 | 170.3704 | 0.0582 | 341.8 |
| GMP1012 | GMP1014 | 386.3883 | 0.0205 | 53.1 |
| GMP1012 | GMP1013 | 219.7986 | 0.0085 | 38.9 |
| GMP1013 | GMP496N | 322.2238 | 0.0083 | 25.8 |
| GMP1013 | GMP1014 | 167.6882 | 0.0059 | 35.0 |
| GMP1014 | GMP1015 | 242.2870 | 0.0120 | 49.5 |
| GMP1014 | GMP496N | 154.9627 | 0.0038 | 24.2 |
| GMP1015 | GMP499 | 307.3297 | 0.0075 | 24.2 |
| GMP496N | GMP1015 | 88.6838 | 0.0634 | 714.9 |
| GMP1015 | GMP1016 | 143.6736 | 0.0035 | 24.3 |
| GMP496N | GMP1016 | 231.2950 | 0.0033 | 14.4 |
| GMP1016 | GMP1018 | 423.7515 | 0.0036 | 8.5 |
| GMP1016 | GMP499 | 164.8049 | 0.0026 | 16.1 |
| GMP499 | GMP1017 | 101.2671 | 0.0100 | 98.7 |
| GMP499 | GMP1018 | 260.6607 | 0.0073 | 28.1 |
| GMP1018 | GMP1019 | 382.8646 | 0.0199 | 52.1 |
| GMP1018 | GMP1018_1 | 196.8763 | 0.0131 | 66.7 |
| GMP1019 | GMP505N | 194.7505 | 0.0057 | 29.3 |
| GMP1018_1 | GMP1019 | 189.5098 | 0.0409 | 215.7 |
| GMP1019 | GMP1021 | 391.7475 | 0.0152 | 38.8 |
| GMP1018_1 | GMP505N | 378.6133 | 0.0107 | 28.1 |
| GMP1021 | GMP1023 | 465.2094 | 0.0032 | 6.8 |
| GMP505N | GMP1021 | 203.5829 | 0.0048 | 23.5 |
| GMP1021 | GMP1022 | 189.3882 | 0.0016 | 8.4 |
| GMP505N | GMP1022 | 388.4379 | 0.0068 | 17.4 |
| GMP1022 | GMP1024 | 441.0105 | 0.0018 | 4.1 |
| GMP1022 | GMP1023 | 278.8027 | 0.0662 | 237.4 |
| GMP1023 | GMP1025 | 363.0299 | 0.0149 | 41.1 |
| GMP1023 | GMP1024 | 163.8533 | 0.0159 | 96.9 |
| GMP1025 | GMP516N | 344.2914 | 0.0066 | 19.1 |
| GMP1025 | GMP1026 | 146.3314 | 0.0649 | 443.5 |
| GMP1024 | GMP1025 | 200.1871 | 0.0123 | 61.3 |
| GMP1024 | GMP1026 | 345.7883 | 0.0111 | 32.1 |
| GMP516N | GMP1028 | 187.5513 | 0.0182 | 97.0 |
| GMP1026 | GMP516N | 198.6064 | 0.0097 | 48.7 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| GMP516N | GMP1029 | 407.2188 | 0.0230 | 56.4 |
| GMP1026 | GMP1028 | 385.5428 | 0.0036 | 9.3 |
| GMP1028 | GMP1029 | 220.2509 | 0.0185 | 84.1 |
| GMP1029 | GMP1030 | 215.1121 | 0.0090 | 41.6 |
| GMP1029 | GMP1031 | 387.9246 | 0.0125 | 32.2 |
| GMP1028 | GMP1030 | 434.8174 | 0.0166 | 38.3 |
| GMP1031 | GMP1032 | 227.9871 | 0.0094 | 41.3 |
| GMP1031 | GMP1033 | 400.9951 | 0.0177 | 44.1 |
| GMP1030 | GMP1031 | 173.4219 | 0.0060 | 34.6 |
| GMP1030 | GMP1032 | 400.8160 | 0.0078 | 19.6 |
| GMP1033 | GMP1035 | 415.0309 | 0.0050 | 12.0 |
| GMP1032 | GMP1033 | 173.6060 | 0.0098 | 56.7 |
| GMP1033 | GMP1034 | 196.5622 | 0.0046 | 23.6 |
| GMP1032 | GMP1034 | 369.4542 | 0.0053 | 14.3 |
| GMP1034 | GMP1036 | 401.1348 | 0.0116 | 28.8 |
| GMP1034 | GMP1035 | 219.1844 | 0.0011 | 5.1 |
| GMP1035 | GMP1036 | 182.6118 | 0.0121 | 66.3 |
| GMP1035 | GMP1037 | 361.7137 | 0.0066 | 18.2 |
| GMP1037 | GMP1038 | 228.5494 | 0.0116 | 50.6 |
| GMP1036 | GMP1037 | 179.7652 | 0.0530 | 294.9 |
| GMP1036 | GMP1038 | 407.7195 | 0.0115 | 28.2 |
| GMP1038 | GMO42 | 291.2670 | 0.0068 | 23.4 |
| GMP1038 | GMO43N | 134.0281 | 0.0023 | 17.4 |
| GMO44 | GMO41 | 201.9719 | 0.0090 | 44.6 |
| GMO43N | GMO41 | 356.8960 | 0.0062 | 17.2 |
| GMO43N | GMO42 | 239.5633 | 0.0077 | 32.2 |
| GMO43N | GMO44 | 244.4599 | 0.0059 | 24.3 |
| GMO44 | GMO42 | 332.9184 | 0.0119 | 35.8 |
| GMO32N | GMP1001 | 291.7165 | 0.0055 | 19.0 |
| GMO31 | GMO34 | 283.3221 | 0.0076 | 26.9 |
| GMO32N | GMO34 | 82.0564 | 0.0061 | 74.3 |
| GMO31 | GMO32N | 207.2999 | 0.0057 | 27.5 |
| GMP1003 | GMP480N | 287.6861 | 0.0105 | 36.5 |
| GMP1003 | GMP1004 | 234.7021 | 0.0149 | 63.3 |
| GMP1004 | GMP1006 | 360.5325 | 0.0330 | 91.6 |
| GMP480N | GMP1006 | 307.4871 | 0.0347 | 112.7 |
| GMP480N | GMP1005 | 134.0463 | 0.0281 | 209.7 |
| GMP1004 | GMP480N | 54.2729 | 0.0155 | 284.9 |
| GMP1017 | GMP1018 | 159.5035 | 0.0357 | 223.5 |
| GMP501N | GMP1018 | 68.5560 | 0.0261 | 381.4 |
| GMP1017 | GMP501N | 92.2265 | 0.0069 | 74.3 |
| GMP501N | GMP1018_1 | 261.8270 | 0.0120 | 45.8 |

## Testing and Estimated Errors

### Coordinate Tests

| Station | | MDB | Redundancy | BNR | W-Test | Est Error | T-Test |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GMO31 | WGS84 Latitude | - | - | - | - | - | - |
| | WGS84 Longitude | - | - | - | - | - | |
| | Height | - | - | - | - | - | |
| GMO34 | WGS84 Latitude | - | - | - | - | - | - |
| | WGS84 Longitude | - | - | - | - | - | |
| | Height | - | - | - | - | - | |
| GMO41 | WGS84 Latitude | - | - | - | - | - | - |
| | WGS84 Longitude | - | - | - | - | - | |
| | Height | - | - | - | - | - | |
| GMO42 | WGS84 Latitude | - | - | - | - | - | - |
| | WGS84 Longitude | - | - | - | - | - | |
| | Height | - | - | - | - | - | |
| GMO44 | WGS84 Latitude | - | - | - | - | - | - |
| | WGS84 Longitude | - | - | - | - | - | |
| | Height | - | - | - | - | - | |
| | WGS84 Latitude | - | - | - | - | - | - |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GMP480N | WGS84 Longitude | - | - | - | - | - | | |
| | Height | - | - | - | - | - | | |
| GMP484N | WGS84 Latitude | - | - | - | - | - | - | |
| | WGS84 Longitude | - | - | - | - | - | | |
| | Height | - | - | - | - | - | | |
| GMP499 | WGS84 Latitude | - | - | - | - | - | - | |
| | WGS84 Longitude | - | - | - | - | - | | |
| | Height | - | - | - | - | - | | |
| GMP501N | WGS84 Latitude | - | - | - | - | - | - | |
| | WGS84 Longitude | - | - | - | - | - | | |
| | Height | - | - | - | - | - | | |
| GMP505N | WGS84 Latitude | - | - | - | - | - | - | |
| | WGS84 Longitude | - | - | - | - | - | | |
| | Height | - | - | - | - | - | | |
| GMP516N | WGS84 Latitude | - | - | - | - | - | - | |
| | WGS84 Longitude | - | - | - | - | - | | |
| | Height | - | - | - | - | - | | |

**Observation Tests**

| | Station | Target | MDB | Redundancy | BNR | W-Test | Est Error | T-Test |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ΔX | GMO34 | GMP1002 | 0.0350 m | 47 | 2.81 | -0.57 | - | 1.02 |
| ΔY | | | 0.0293 m | 59 | 2.30 | 1.48 | - | - |
| ΔZ | | | 0.0364 m | 46 | 2.86 | 0.72 | - | - |
| ΔX | GMO34 | GMP1001 | 0.0317 m | 44 | 3.09 | 0.29 | - | 0.19 |
| ΔY | | | 0.0274 m | 58 | 2.38 | 0.27 | - | - |
| ΔZ | | | 0.0321 m | 44 | 3.14 | -0.73 | - | - |
| ΔX | GMP1001 | GMP1003 | 0.0411 m | 54 | 2.43 | 1.36 | - | 1.04 |
| ΔY | | | 0.0324 m | 60 | 2.30 | 0.79 | - | - |
| ΔZ | | | 0.0426 m | 51 | 2.54 | -1.30 | - | - |
| ΔX | GMP1001 | GMP1002 | 0.0369 m | 58 | 2.48 | -0.97 | - | 0.48 |
| ΔY | | | 0.0314 m | 56 | 2.50 | 0.07 | - | - |
| ΔZ | | | 0.0377 m | 58 | 2.48 | -0.22 | - | - |
| ΔX | GMP1002 | GMP1003 | 0.0460 m | 74 | 1.77 | 1.73 | - | 1.69 |
| ΔY | | | 0.0360 m | 71 | 1.81 | 0.54 | - | - |
| ΔZ | | | 0.0476 m | 74 | 1.77 | -0.74 | - | - |
| ΔX | GMP1002 | GMP1004 | 0.0421 m | 57 | 2.32 | -3.38 | -0.0509 m | 4.11 |
| ΔY | | | 0.0332 m | 62 | 2.22 | 1.26 | 0.0149 m | - |
| ΔZ | | | 0.0437 m | 55 | 2.41 | 1.29 | 0.0201 m | - |
| ΔX | GMP1005 | GMP484N | 0.0319 m | 46 | 2.97 | 0.63 | 0.0072 m | 4.94 |
| ΔY | | | 0.0268 m | 60 | 2.26 | -3.31 | -0.0317 m | - |
| ΔZ | | | 0.0331 m | 43 | 3.14 | 2.08 | 0.0246 m | - |
| ΔX | GMP1005 | GMP1006 | 0.0354 m | 60 | 2.30 | 0.54 | - | 1.33 |
| ΔY | | | 0.0301 m | 57 | 2.43 | -0.07 | - | - |
| ΔZ | | | 0.0361 m | 60 | 2.29 | 1.73 | - | - |
| ΔX | GMP1006 | GMP1008 | 0.0378 m | 53 | 2.58 | -0.01 | -0.0001 m | 3.17 |
| ΔY | | | 0.0308 m | 53 | 2.61 | -2.78 | -0.0306 m | - |
| ΔZ | | | 0.0388 m | 52 | 2.63 | 1.60 | 0.0222 m | - |
| ΔX | GMP1006 | GMP484N | 0.0354 m | 75 | 1.56 | -0.44 | -0.0055 m | 2.59 |
| ΔY | | | 0.0275 m | 76 | 1.57 | -2.47 | -0.0242 m | - |
| ΔZ | | | 0.0368 m | 74 | 1.58 | -0.40 | -0.0053 m | - |
| ΔX | GMP484N | GMP1008 | 0.0327 m | 59 | 2.35 | 0.17 | - | 1.80 |
| ΔY | | | 0.0285 m | 61 | 2.23 | **2.13** | 0.0217 m | - |
| ΔZ | | | 0.0334 m | 58 | 2.36 | -1.14 | - | - |
| ΔX | GMP484N | GMP1009 | 0.0340 m | 41 | 3.28 | 0.25 | - | 1.18 |
| ΔY | | | 0.0299 m | 49 | 2.82 | 1.63 | - | - |
| ΔZ | | | 0.0348 m | 40 | 3.33 | -1.08 | - | - |
| ΔX | GMP1008 | GMP1009 | 0.0333 m | 59 | 2.38 | 0.04 | - | 0.09 |
| ΔY | | | 0.0298 m | 58 | 2.41 | -0.38 | - | - |
| ΔZ | | | 0.0337 m | 59 | 2.39 | 0.38 | - | - |
| ΔX | GMP1008 | GMP1010 | 0.0360 m | 49 | 2.87 | 0.14 | - | 0.01 |
| ΔY | | | 0.0319 m | 49 | 2.83 | -0.10 | - | - |
| ΔZ | | | 0.0365 m | 49 | 2.89 | -0.15 | - | - |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ΔX | GMP1009 | GMP1011 | 0.0421 m | 52 | 2.71 | -0.02 | - | 0.18 |
| ΔY | | | 0.0361 m | 55 | 2.56 | 0.71 | - | - |
| ΔZ | | | 0.0426 m | 50 | 2.75 | -0.14 | - | - |
| ΔX | GMP1009 | GMP1010 | 0.0326 m | 42 | 3.26 | 0.30 | - | 0.25 |
| ΔY | | | 0.0297 m | 49 | 2.85 | 0.66 | - | - |
| ΔZ | | | 0.0327 m | 41 | 3.31 | -0.54 | - | - |
| ΔX | GMP1010 | GMP1012 | 0.0490 m | 47 | 2.99 | 0.79 | - | 0.56 |
| ΔY | | | 0.0397 m | 51 | 2.73 | 0.40 | - | - |
| ΔZ | | | 0.0504 m | 39 | 3.37 | -1.23 | - | - |
| ΔX | GMP1010 | GMP1011 | 0.0413 m | 55 | 2.56 | -0.13 | - | 0.04 |
| ΔY | | | 0.0357 m | 57 | 2.46 | 0.32 | - | - |
| ΔZ | | | 0.0417 m | 54 | 2.56 | 0.15 | - | - |
| ΔX | GMP1011 | GMP1013 | 0.0503 m | 45 | 2.91 | 0.41 | - | 1.57 |
| ΔY | | | 0.0393 m | 51 | 2.74 | 0.84 | - | - |
| ΔZ | | | 0.0536 m | 46 | 2.89 | -2.09 | -0.0400 m | - |
| ΔX | GMP1011 | GMP1012 | 0.0593 m | 75 | 1.62 | -0.70 | -0.0149 m | 2.55 |
| ΔY | | | 0.0459 m | 72 | 1.78 | 0.34 | 0.0055 m | - |
| ΔZ | | | 0.0628 m | 79 | 1.58 | 2.47 | 0.0555 m | - |
| ΔX | GMP1012 | GMP1014 | 0.0476 m | 52 | 2.63 | 0.24 | - | 0.88 |
| ΔY | | | 0.0386 m | 54 | 2.54 | -0.25 | - | - |
| ΔZ | | | 0.0523 m | 57 | 2.42 | 1.35 | - | - |
| ΔX | GMP1012 | GMP1013 | 0.0477 m | 62 | 2.21 | -0.04 | - | 0.34 |
| ΔY | | | 0.0388 m | 61 | 2.24 | 0.92 | - | - |
| ΔZ | | | 0.0513 m | 61 | 2.23 | -0.56 | - | - |
| ΔX | GMP1013 | GMP496N | 0.0378 m | 45 | 3.03 | -0.09 | - | 0.65 |
| ΔY | | | 0.0326 m | 49 | 2.84 | 0.99 | - | - |
| ΔZ | | | 0.0390 m | 44 | 3.12 | -1.04 | - | - |
| ΔX | GMP1013 | GMP1014 | 0.0367 m | 51 | 2.76 | 0.35 | - | 0.31 |
| ΔY | | | 0.0318 m | 52 | 2.67 | 0.47 | - | - |
| ΔZ | | | 0.0377 m | 49 | 2.85 | -0.88 | - | - |
| ΔX | GMP1014 | GMP1015 | 0.0397 m | 46 | 2.94 | 1.36 | - | 0.88 |
| ΔY | | | 0.0325 m | 51 | 2.74 | 0.25 | - | - |
| ΔZ | | | 0.0413 m | 43 | 3.11 | 0.06 | - | - |
| ΔX | GMP1014 | GMP496N | 0.0338 m | 45 | 3.01 | -0.66 | - | 0.15 |
| ΔY | | | 0.0298 m | 52 | 2.68 | 0.02 | - | - |
| ΔZ | | | 0.0348 m | 44 | 3.08 | 0.04 | - | - |
| ΔX | GMP1015 | GMP499 | 0.0426 m | 60 | 2.28 | 0.58 | - | 0.24 |
| ΔY | | | 0.0328 m | 55 | 2.49 | 0.50 | - | - |
| ΔZ | | | 0.0432 m | 56 | 2.45 | -0.34 | - | - |
| ΔX | GMP496N | GMP1015 | 0.0405 m | 71 | 2.31 | -0.64 | - | 1.45 |
| ΔY | | | 0.0306 m | 58 | 2.42 | 0.50 | - | - |
| ΔZ | | | 0.0458 m | 78 | 2.18 | -0.83 | - | - |
| ΔX | GMP1015 | GMP1016 | 0.0389 m | 57 | 2.40 | 0.19 | - | 0.07 |
| ΔY | | | 0.0314 m | 58 | 2.39 | 0.28 | - | - |
| ΔZ | | | 0.0406 m | 58 | 2.36 | -0.36 | - | - |
| ΔX | GMP496N | GMP1016 | 0.0397 m | 37 | 3.53 | -0.24 | - | 0.13 |
| ΔY | | | 0.0321 m | 47 | 2.97 | 0.47 | - | - |
| ΔZ | | | 0.0420 m | 35 | 3.65 | -0.31 | - | - |
| ΔX | GMP1016 | GMP1018 | 0.0368 m | 40 | 3.31 | -0.30 | - | 0.15 |
| ΔY | | | 0.0311 m | 51 | 2.73 | 0.56 | - | - |
| ΔZ | | | 0.0377 m | 40 | 3.33 | -0.26 | - | - |
| ΔX | GMP1016 | GMP499 | 0.0350 m | 57 | 2.38 | 0.25 | - | 0.05 |
| ΔY | | | 0.0302 m | 63 | 2.12 | 0.17 | - | - |
| ΔZ | | | 0.0355 m | 55 | 2.44 | -0.33 | - | - |
| ΔX | GMP499 | GMP1017 | 0.0397 m | 46 | 2.89 | 0.20 | - | 0.79 |
| ΔY | | | 0.0308 m | 59 | 2.33 | 1.25 | - | - |
| ΔZ | | | 0.0386 m | 44 | 2.99 | 0.38 | - | - |
| ΔX | GMP499 | GMP1018 | 0.0339 m | 70 | 1.69 | -0.64 | - | 0.20 |
| ΔY | | | 0.0287 m | 80 | 1.39 | 0.21 | - | - |
| ΔZ | | | 0.0346 m | 69 | 1.75 | -0.15 | - | - |
| ΔX | GMP1018 | GMP1019 | 0.0385 m | 55 | 2.42 | 0.97 | - | 1.03 |
| ΔY | | | 0.0304 m | 60 | 2.29 | 0.06 | - | - |
| ΔZ | | | 0.0391 m | 48 | 2.71 | 0.45 | - | - |
| ΔX | GMP1018 | GMP1018_1 | 0.0339 m | 55 | 2.43 | 1.00 | - | 0.92 |
| ΔY | | | 0.0283 m | 61 | 2.25 | 1.01 | - | - |
| ΔZ | | | 0.0339 m | 54 | 2.50 | -0.14 | - | - |
| ΔX | GMP1019 | GMP505N | 0.0368 m | 64 | 1.97 | 0.34 | - | 0.16 |
| ΔY | | | 0.0303 m | 70 | 1.83 | -0.42 | - | - |
| ΔZ | | | 0.0379 m | 62 | 2.06 | -0.51 | - | - |
| ΔX | GMP1018_1 | GMP1019 | 0.0402 m | 72 | 2.25 | 0.11 | - | 0.40 |
| ΔY | | | 0.0313 m | 61 | 2.26 | -0.30 | - | - |
| ΔZ | | | 0.0449 m | 80 | 2.15 | -0.50 | - | - |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ΔY | GMP1019 | GMP1021 | 0.0336 m | 55 | 2.75 | 0.21 | - | 0.66 |
| ΔZ | | | 0.0424 m | 52 | 2.66 | 0.58 | - | - |
| ΔX | | | 0.0347 m | 51 | 2.39 | 0.67 | - | 0.93 |
| ΔY | GMP1018_1 | GMP505N | 0.0272 m | 68 | 1.87 | 0.19 | - | - |
| ΔZ | | | 0.0370 m | 45 | 2.68 | -1.60 | - | - |
| ΔX | | | 0.0420 m | 38 | 3.29 | 0.24 | - | 0.13 |
| ΔY | GMP1021 | GMP1023 | 0.0325 m | 48 | 2.87 | 0.05 | - | - |
| ΔZ | | | 0.0442 m | 34 | 3.55 | 0.28 | - | - |
| ΔX | | | 0.0348 m | 50 | 2.68 | -0.63 | - | 0.19 |
| ΔY | GMP505N | GMP1021 | 0.0288 m | 57 | 2.40 | -0.01 | - | - |
| ΔZ | | | 0.0351 m | 50 | 2.72 | -0.13 | - | - |
| ΔX | | | 0.0384 m | 53 | 2.58 | -0.20 | - | 0.02 |
| ΔY | GMP1021 | GMP1022 | 0.0308 m | 55 | 2.52 | 0.14 | - | - |
| ΔZ | | | 0.0378 m | 50 | 2.69 | 0.13 | - | - |
| ΔX | | | 0.0392 m | 53 | 2.54 | -0.85 | - | 0.27 |
| ΔY | GMP505N | GMP1022 | 0.0311 m | 55 | 2.50 | -0.19 | - | - |
| ΔZ | | | 0.0384 m | 48 | 2.80 | 0.37 | - | - |
| ΔX | | | 0.0462 m | 54 | 2.45 | -0.22 | - | 0.02 |
| ΔY | GMP1022 | GMP1024 | 0.0353 m | 57 | 2.44 | 0.04 | - | - |
| ΔZ | | | 0.0459 m | 49 | 2.66 | 0.14 | - | - |
| ΔX | | | 0.0424 m | 69 | 2.44 | -0.95 | - | 0.69 |
| ΔY | GMP1022 | GMP1023 | 0.0322 m | 60 | 2.40 | -0.09 | - | - |
| ΔZ | | | 0.0471 m | 79 | 2.41 | 0.47 | - | - |
| ΔX | | | 0.0448 m | 44 | 2.96 | -0.86 | - | 0.62 |
| ΔY | GMP1023 | GMP1025 | 0.0355 m | 51 | 2.80 | 0.00 | - | - |
| ΔZ | | | 0.0457 m | 47 | 2.91 | -0.27 | - | - |
| ΔX | | | 0.0429 m | 54 | 2.55 | 0.11 | - | 0.53 |
| ΔY | GMP1023 | GMP1024 | 0.0339 m | 56 | 2.52 | -0.05 | - | - |
| ΔZ | | | 0.0428 m | 55 | 2.54 | 0.95 | - | - |
| ΔX | | | 0.0456 m | 42 | 3.02 | -0.26 | - | 0.21 |
| ΔY | GMP1025 | GMP516N | 0.0371 m | 56 | 2.48 | -0.65 | - | - |
| ΔZ | | | 0.0472 m | 36 | 3.34 | 0.42 | - | - |
| ΔX | | | 0.0668 m | 81 | 1.47 | 0.45 | - | 1.00 |
| ΔY | GMP1025 | GMP1026 | 0.0589 m | 84 | 1.39 | 0.06 | - | - |
| ΔZ | | | 0.0846 m | 91 | 1.06 | -1.60 | - | - |
| ΔX | | | 0.0476 m | 64 | 2.23 | 0.97 | - | 0.40 |
| ΔY | GMP1024 | GMP1025 | 0.0380 m | 58 | 2.33 | -0.63 | - | - |
| ΔZ | | | 0.0448 m | 52 | 2.58 | -0.19 | - | - |
| ΔX | | | 0.0506 m | 43 | 3.18 | -1.13 | - | 0.98 |
| ΔY | GMP1024 | GMP1026 | 0.0405 m | 50 | 2.81 | 0.67 | - | - |
| ΔZ | | | 0.0505 m | 37 | 3.44 | 1.49 | - | - |
| ΔX | | | 0.0391 m | 45 | 2.97 | -0.83 | -0.0117 m | 2.01 |
| ΔY | GMP516N | GMP1028 | 0.0329 m | 53 | 2.63 | -0.76 | -0.0089 m | - |
| ΔZ | | | 0.0422 m | 45 | 2.99 | -1.54 | -0.0232 m | - |
| ΔX | | | 0.0461 m | 53 | 2.52 | -0.84 | - | 0.45 |
| ΔY | GMP1026 | GMP516N | 0.0362 m | 55 | 2.55 | 0.81 | - | - |
| ΔZ | | | 0.0454 m | 50 | 2.68 | 0.44 | - | - |
| ΔX | | | 0.0417 m | 41 | 3.20 | 0.74 | 0.0110 m | 2.97 |
| ΔY | GMP516N | GMP1029 | 0.0345 m | 50 | 2.79 | -0.58 | -0.0072 m | - |
| ΔZ | | | 0.0470 m | 45 | 2.97 | 2.41 | 0.0405 m | - |
| ΔX | | | 0.0553 m | 63 | 2.23 | 0.15 | - | 0.03 |
| ΔY | GMP1026 | GMP1028 | 0.0424 m | 57 | 2.43 | -0.21 | - | - |
| ΔZ | | | 0.0549 m | 60 | 2.33 | 0.04 | - | - |
| ΔX | | | 0.0426 m | 65 | 2.13 | -0.50 | - | 0.56 |
| ΔY | GMP1028 | GMP1029 | 0.0357 m | 62 | 2.19 | -0.71 | - | - |
| ΔZ | | | 0.0484 m | 66 | 2.06 | -0.43 | - | - |
| ΔX | | | 0.0388 m | 56 | 2.45 | -0.14 | - | 0.28 |
| ΔY | GMP1029 | GMP1030 | 0.0326 m | 57 | 2.42 | -0.24 | - | - |
| ΔZ | | | 0.0430 m | 58 | 2.41 | 0.87 | - | - |
| ΔX | | | 0.0413 m | 50 | 2.74 | 0.39 | - | 0.77 |
| ΔY | GMP1029 | GMP1031 | 0.0342 m | 54 | 2.60 | -1.01 | - | - |
| ΔZ | | | 0.0452 m | 50 | 2.75 | 1.00 | - | - |
| ΔX | | | 0.0428 m | 45 | 3.06 | -0.29 | - | 1.00 |
| ΔY | GMP1028 | GMP1030 | 0.0354 m | 47 | 2.93 | -0.29 | - | - |
| ΔZ | | | 0.0475 m | 44 | 3.11 | -1.27 | - | - |
| ΔX | | | 0.0347 m | 60 | 2.31 | 0.05 | - | 0.54 |
| ΔY | GMP1031 | GMP1032 | 0.0301 m | 58 | 2.38 | 0.74 | - | - |
| ΔZ | | | 0.0359 m | 60 | 2.30 | -1.04 | - | - |
| ΔX | | | 0.0352 m | 38 | 3.51 | -0.25 | -0.0031 m | 4.08 |
| ΔY | GMP1031 | GMP1033 | 0.0311 m | 46 | 3.05 | -2.40 | -0.0267 m | - |
| ΔZ | | | 0.0362 m | 37 | 3.60 | 2.67 | 0.0345 m | - |
| ΔX | | | 0.0359 m | 57 | 2.70 | -0.54 | - | 0.39 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ΔY | GMP1030 | GMP1031 | 0.0298 m | 51 | 2.73 | -0.69 | - | - |
| ΔZ | | | 0.0384 m | 58 | 2.66 | 0.86 | - | - |
| ΔX | | | 0.0386 m | 45 | 2.99 | 0.17 | - | 0.49 |
| ΔY | GMP1030 | GMP1032 | 0.0323 m | 50 | 2.81 | 0.24 | - | - |
| ΔZ | | | 0.0406 m | 43 | 3.13 | -1.18 | - | - |
| ΔX | | | 0.0331 m | 42 | 3.27 | 0.14 | - | 0.32 |
| ΔY | GMP1033 | GMP1035 | 0.0307 m | 47 | 2.97 | -0.70 | - | - |
| ΔZ | | | 0.0335 m | 42 | 3.25 | 0.69 | - | - |
| ΔX | | | 0.0335 m | 60 | 2.28 | 0.09 | - | 0.74 |
| ΔY | GMP1032 | GMP1033 | 0.0301 m | 60 | 2.31 | 1.04 | - | - |
| ΔZ | | | 0.0340 m | 60 | 2.29 | -1.14 | - | - |
| ΔX | | | 0.0302 m | 51 | 2.74 | -0.25 | - | 0.23 |
| ΔY | GMP1033 | GMP1034 | 0.0286 m | 54 | 2.57 | -0.56 | - | - |
| ΔZ | | | 0.0305 m | 51 | 2.72 | 0.60 | - | - |
| ΔX | | | 0.0352 m | 48 | 2.90 | 0.11 | - | 0.26 |
| ΔY | GMP1032 | GMP1034 | 0.0315 m | 49 | 2.84 | -0.07 | - | - |
| ΔZ | | | 0.0355 m | 47 | 2.98 | -0.87 | - | - |
| ΔX | | | 0.0457 m | 59 | 2.54 | 0.07 | - | 0.29 |
| ΔY | GMP1034 | GMP1036 | 0.0355 m | 55 | 2.56 | -0.77 | - | - |
| ΔZ | | | 0.0445 m | 56 | 2.63 | -0.22 | - | - |
| ΔX | | | 0.0317 m | 46 | 3.03 | -0.21 | - | 0.02 |
| ΔY | GMP1034 | GMP1035 | 0.0292 m | 50 | 2.77 | -0.01 | - | - |
| ΔZ | | | 0.0317 m | 45 | 3.05 | 0.00 | - | - |
| ΔX | | | 0.0440 m | 62 | 2.33 | 0.18 | - | 0.30 |
| ΔY | GMP1035 | GMP1036 | 0.0342 m | 59 | 2.36 | -0.73 | - | - |
| ΔZ | | | 0.0427 m | 60 | 2.40 | -0.37 | - | - |
| ΔX | | | 0.0470 m | 26 | 4.39 | -0.32 | - | 0.75 |
| ΔY | GMP1035 | GMP1037 | 0.0366 m | 35 | 3.74 | -0.07 | - | - |
| ΔZ | | | 0.0471 m | 24 | 4.60 | 1.38 | - | - |
| ΔX | | | 0.0484 m | 34 | 3.68 | -0.31 | - | 1.19 |
| ΔY | GMP1037 | GMP1038 | 0.0377 m | 40 | 3.41 | -0.35 | - | - |
| ΔZ | | | 0.0489 m | 31 | 3.91 | 1.76 | - | - |
| ΔX | | | 0.0654 m | 87 | 1.44 | 0.03 | - | 0.23 |
| ΔY | GMP1036 | GMP1037 | 0.0462 m | 78 | 1.56 | -0.34 | - | - |
| ΔZ | | | 0.0694 m | 89 | 1.32 | 0.46 | - | - |
| ΔX | | | 0.0473 m | 33 | 3.70 | 0.25 | - | 1.24 |
| ΔY | GMP1036 | GMP1038 | 0.0363 m | 42 | 3.23 | -1.30 | - | - |
| ΔZ | | | 0.0479 m | 35 | 3.62 | -0.97 | - | - |
| ΔX | | | 0.0322 m | 46 | 2.99 | -0.16 | - | 0.56 |
| ΔY | GMP1038 | GMO42 | 0.0293 m | 51 | 2.75 | -1.02 | - | - |
| ΔZ | | | 0.0325 m | 44 | 3.14 | 0.85 | - | - |
| ΔX | | | 0.0331 m | 40 | 3.42 | 0.13 | - | 0.08 |
| ΔY | GMP1038 | GMO43N | 0.0302 m | 47 | 2.99 | -0.31 | - | - |
| ΔZ | | | 0.0333 m | 39 | 3.47 | -0.35 | - | - |
| ΔX | | | 0.0247 m | 73 | 1.60 | 0.77 | - | 0.51 |
| ΔY | GMO44 | GMO41 | 0.0211 m | 96 | 0.52 | -1.05 | - | - |
| ΔZ | | | 0.0259 m | 69 | 1.77 | -0.12 | - | - |
| ΔX | | | 0.0283 m | 55 | 2.47 | 0.75 | - | 0.33 |
| ΔY | GMO43N | GMO41 | 0.0249 m | 69 | 1.87 | -0.33 | - | - |
| ΔZ | | | 0.0291 m | 52 | 2.61 | -0.79 | - | - |
| ΔX | | | 0.0272 m | 63 | 2.12 | -0.55 | - | 0.50 |
| ΔY | GMO43N | GMO42 | 0.0249 m | 70 | 1.81 | -0.80 | - | - |
| ΔZ | | | 0.0279 m | 62 | 2.16 | 0.90 | - | - |
| ΔX | | | 0.0272 m | 62 | 2.12 | -0.06 | - | 0.30 |
| ΔY | GMO43N | GMO44 | 0.0247 m | 71 | 1.78 | 0.87 | - | - |
| ΔZ | | | 0.0281 m | 62 | 2.16 | -0.44 | - | - |
| ΔX | | | 0.0248 m | 78 | 1.22 | -0.97 | - | 0.87 |
| ΔY | GMO44 | GMO42 | 0.0211 m | 97 | 0.44 | -1.13 | - | - |
| ΔZ | | | 0.0259 m | 75 | 1.35 | 1.02 | - | - |
| ΔX | | | 0.0416 m | 59 | 2.42 | -0.09 | - | 0.19 |
| ΔY | GMO32N | GMP1001 | 0.0329 m | 55 | 2.60 | 0.56 | - | - |
| ΔZ | | | 0.0407 m | 57 | 2.48 | -0.55 | - | - |
| ΔX | | | 0.0260 m | 63 | 2.07 | 0.10 | - | 0.36 |
| ΔY | GMO31 | GMO34 | 0.0211 m | 95 | 0.59 | 0.97 | - | - |
| ΔZ | | | 0.0275 m | 56 | 2.40 | -0.56 | - | - |
| ΔX | | | 0.0375 m | 64 | 2.10 | 0.39 | - | 0.11 |
| ΔY | GMO32N | GMO34 | 0.0296 m | 63 | 2.13 | 0.23 | - | - |
| ΔZ | | | 0.0365 m | 63 | 2.14 | 0.00 | - | - |
| ΔX | | | 0.0371 m | 55 | 2.42 | 0.30 | - | 0.25 |
| ΔY | GMO31 | GMO32N | 0.0293 m | 61 | 2.22 | 0.73 | - | - |
| ΔZ | | | 0.0366 m | 53 | 2.50 | -0.50 | - | - |
| ΔX | | | 0.0346 m | 47 | 2.84 | 0.56 | - | 1.01 |
| | | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ΔZ | GMP1003 | GMP480N | 0.0352 m | 45 | 2.97 | -0.72 | - | - |
| ΔX | GMP1003 | GMP1004 | 0.0374 m | 57 | 2.42 | 2.04 | 0.0272 m | 1.43 |
| ΔY | | | 0.0314 m | 57 | 2.45 | -0.43 | - | - |
| ΔZ | | | 0.0371 m | 54 | 2.52 | -0.94 | - | - |
| ΔX | GMP1004 | GMP1006 | 0.0380 m | 58 | 2.45 | -1.00 | -0.0135 m | 2.90 |
| ΔY | | | 0.0312 m | 59 | 2.37 | -1.89 | -0.0210 m | - |
| ΔZ | | | 0.0390 m | 58 | 2.49 | -0.57 | -0.0080 m | - |
| ΔX | GMP480N | GMP1006 | 0.0338 m | 73 | 1.71 | -0.05 | -0.0006 m | 4.18 |
| ΔY | | | 0.0276 m | 76 | 1.57 | -3.24 | -0.0319 m | - |
| ΔZ | | | 0.0349 m | 72 | 1.74 | -0.11 | -0.0013 m | - |
| ΔX | GMP480N | GMP1005 | 0.0323 m | 45 | 2.94 | 1.13 | 0.0130 m | 9.59 |
| ΔY | | | 0.0270 m | 60 | 2.24 | -3.38 | -0.0326 m | - |
| ΔZ | | | 0.0336 m | 42 | 3.13 | 3.72 | 0.0447 m | - |
| ΔX | GMP1004 | GMP480N | 0.0318 m | 51 | 2.62 | 0.02 | 0.0002 m | 2.25 |
| ΔY | | | 0.0275 m | 60 | 2.25 | 2.33 | 0.0228 m | - |
| ΔZ | | | 0.0323 m | 50 | 2.67 | 0.60 | 0.0070 m | - |
| ΔX | GMP1017 | GMP1018 | 0.0527 m | 79 | 1.56 | 1.18 | - | 1.13 |
| ΔY | | | 0.0374 m | 70 | 1.86 | 0.68 | - | - |
| ΔZ | | | 0.0481 m | 76 | 1.65 | 0.32 | - | - |
| ΔX | GMP501N | GMP1018 | 0.0349 m | 73 | 1.58 | 2.06 | 0.0257 m | 2.17 |
| ΔY | | | 0.0275 m | 77 | 1.51 | -0.16 | -0.0015 m | - |
| ΔZ | | | 0.0341 m | 67 | 1.80 | 0.41 | 0.0050 m | - |
| ΔX | GMP1017 | GMP501N | 0.0408 m | 55 | 2.41 | -0.70 | - | 0.29 |
| ΔY | | | 0.0308 m | 58 | 2.33 | 0.69 | - | - |
| ΔZ | | | 0.0395 m | 50 | 2.61 | 0.12 | - | - |
| ΔX | GMP501N | GMP1018_1 | 0.0321 m | 49 | 2.71 | -0.24 | -0.0027 m | 2.25 |
| ΔY | | | 0.0262 m | 64 | 2.07 | -1.00 | -0.0094 m | - |
| ΔZ | | | 0.0329 m | 45 | 2.94 | -1.66 | -0.0195 m | - |

**Antenna Height Tests**

| Station | Target | Date/Time | Antenna MDB | Antenna W-Test | Est. Antenna Error |
|---|---|---|---|---|---|
| GMO34 | GMP1002 | 03-07-2024 08:12:26 | 0.0498 m | 0.76 | - |
| GMO34 | GMP1001 | 03-07-2024 07:01:20 | 0.0408 m | -0.32 | - |
| GMP1001 | GMP1003 | 03-07-2024 09:14:17 | 0.0780 m | 0.44 | - |
| GMP1001 | GMP1002 | 03-07-2024 08:12:26 | 0.0513 m | -1.07 | - |
| GMP1002 | GMP1003 | 03-07-2024 09:14:17 | 0.0928 m | 1.58 | - |
| GMP1002 | GMP1004 | 03-07-2024 09:20:02 | 0.0798 m | -1.81 | - |
| GMP1005 | GMP484N | 03-07-2024 11:29:52 | 0.0438 m | 1.27 | - |
| GMP1005 | GMP1006 | 03-07-2024 10:23:49 | 0.0421 m | 1.84 | - |
| GMP1006 | GMP1008 | 03-07-2024 11:25:57 | 0.0470 m | 0.38 | - |
| GMP1006 | GMP484N | 03-07-2024 11:29:52 | 0.0460 m | -1.71 | - |
| GMP484N | GMP1008 | 03-07-2024 11:25:57 | 0.0404 m | -0.14 | - |
| GMP484N | GMP1009 | 03-07-2024 11:28:20 | 0.0420 m | -0.19 | - |
| GMP1008 | GMP1009 | 03-07-2024 11:28:20 | 0.0403 m | 0.23 | - |
| GMP1008 | GMP1010 | 03-07-2024 12:35:33 | 0.0435 m | -0.05 | - |
| GMP1009 | GMP1011 | 03-07-2024 13:37:52 | 0.0556 m | 0.11 | - |
| GMP1009 | GMP1010 | 03-07-2024 12:35:33 | 0.0379 m | -0.03 | - |
| GMP1010 | GMP1012 | 03-07-2024 13:39:52 | 0.0724 m | -0.33 | - |
| GMP1010 | GMP1011 | 03-07-2024 13:37:52 | 0.0541 m | 0.15 | - |
| GMP1011 | GMP1013 | 03-07-2024 13:41:59 | 0.0750 m | -1.31 | - |
| GMP1011 | GMP1012 | 03-07-2024 13:39:52 | 0.0846 m | 1.87 | - |
| GMP1012 | GMP1014 | 03-07-2024 14:40:41 | 0.0689 m | 1.41 | - |
| GMP1012 | GMP1013 | 03-07-2024 13:41:59 | 0.0678 m | -0.19 | - |
| GMP1013 | GMP496N | 03-07-2024 15:46:12 | 0.0484 m | -0.65 | - |
| GMP1013 | GMP1014 | 03-07-2024 14:40:41 | 0.0464 m | -0.32 | - |
| GMP1014 | GMP1015 | 03-07-2024 15:47:22 | 0.0556 m | 1.40 | - |
| GMP1014 | GMP496N | 03-07-2024 15:46:12 | 0.0415 m | -0.48 | - |
| GMP1015 | GMP499 | 03-07-2024 16:52:46 | 0.0574 m | 0.39 | - |
| GMP496N | GMP1015 | 03-07-2024 15:47:22 | 0.0966 m | -1.88 | - |
| GMP1015 | GMP1016 | 03-07-2024 15:47:23 | 0.0507 m | -0.05 | - |
| GMP496N | GMP1016 | 03-07-2024 15:47:23 | 0.0556 m | -0.32 | - |
| GMP1016 | GMP1018 | 04-07-2024 06:58:20 | 0.0482 m | -0.30 | - |
| GMP1016 | GMP499 | 04-07-2024 07:40:47 | 0.0450 m | -0.03 | - |
| GMP499 | GMP1017 | 04-07-2024 07:57:57 | 0.0548 m | 1.09 | - |
| GMP499 | GMP1018 | 04-07-2024 06:58:20 | 0.0476 m | -0.65 | - |
| GMP1018 | GMP1019 | 04-07-2024 09:03:17 | 0.0671 m | 1.70 | - |
| GMP1018 | GMP1018_1 | 04-07-2024 09:07:12 | 0.0468 m | 1.15 | - |
| GMP1019 | GMP505N | 04-07-2024 10:10:42 | 0.0558 m | -0.38 | - |
| GMP1018_1 | GMP1019 | 04-07-2024 09:03:17 | 0.1206 m | -1.03 | - |
| GMP1019 | GMP1021 | 04-07-2024 09:05:57 | 0.0592 m | 1.39 | - |
| GMP1018_1 | GMP505N | 04-07-2024 10:10:42 | 0.0656 m | -1.10 | - |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| GMP1021 | GMP1023 | 04-07-2024 11:17:32 | 0.0732 m | 0.64 | - |
| GMP505N | GMP1021 | 04-07-2024 09:05:57 | 0.0449 m | -0.66 | - |
| GMP1021 | GMP1022 | 04-07-2024 11:12:47 | 0.0491 m | 0.01 | - |
| GMP505N | GMP1022 | 04-07-2024 11:12:47 | 0.0520 m | -0.46 | - |
| GMP1022 | GMP1024 | 04-07-2024 12:21:15 | 0.0767 m | -0.04 | - |
| GMP1022 | GMP1023 | 04-07-2024 11:17:32 | 0.1587 m | -1.30 | - |
| GMP1023 | GMP1025 | 04-07-2024 11:20:20 | 0.0765 m | -1.29 | - |
| GMP1023 | GMP1024 | 04-07-2024 12:21:15 | 0.0686 m | 1.19 | - |
| GMP1025 | GMP516N | 04-07-2024 13:29:47 | 0.0788 m | -0.11 | - |
| GMP1025 | GMP1026 | 04-07-2024 13:30:12 | 0.1382 m | -1.23 | - |
| GMP1024 | GMP1025 | 04-07-2024 11:20:20 | 0.0710 m | 0.46 | - |
| GMP1024 | GMP1026 | 04-07-2024 13:30:12 | 0.0808 m | 0.83 | - |
| GMP516N | GMP1028 | 04-07-2024 14:31:09 | 0.0523 m | -2.39 | - |
| GMP1026 | GMP516N | 04-07-2024 13:29:47 | 0.0631 m | 0.02 | - |
| GMP516N | GMP1029 | 04-07-2024 13:30:53 | 0.0591 m | 2.62 | - |
| GMP1026 | GMP1028 | 04-07-2024 14:31:09 | 0.0733 m | 0.08 | - |
| GMP1028 | GMP1029 | 04-07-2024 13:30:53 | 0.0626 m | -1.18 | - |
| GMP1029 | GMP1030 | 04-07-2024 15:35:07 | 0.0568 m | 0.59 | - |
| GMP1029 | GMP1031 | 04-07-2024 15:33:12 | 0.0614 m | 0.93 | - |
| GMP1028 | GMP1030 | 04-07-2024 15:35:07 | 0.0632 m | -1.62 | - |
| GMP1031 | GMP1032 | 04-07-2024 16:34:55 | 0.0413 m | -0.58 | - |
| GMP1031 | GMP1033 | 04-07-2024 15:38:20 | 0.0413 m | 1.24 | - |
| GMP1030 | GMP1031 | 04-07-2024 15:33:12 | 0.0540 m | 0.05 | - |
| GMP1030 | GMP1032 | 04-07-2024 16:34:55 | 0.0517 m | -0.83 | - |
| GMP1033 | GMP1035 | 05-07-2024 06:58:50 | 0.0365 m | 0.44 | - |
| GMP1032 | GMP1033 | 05-07-2024 07:39:17 | 0.0380 m | -0.54 | - |
| GMP1033 | GMP1034 | 05-07-2024 07:55:08 | 0.0324 m | 0.13 | - |
| GMP1032 | GMP1034 | 05-07-2024 07:55:08 | 0.0395 m | -0.63 | - |
| GMP1034 | GMP1036 | 05-07-2024 09:01:02 | 0.0770 m | -0.59 | - |
| GMP1034 | GMP1035 | 05-07-2024 06:58:50 | 0.0354 m | -0.15 | - |
| GMP1035 | GMP1036 | 05-07-2024 09:01:02 | 0.0753 m | -0.64 | - |
| GMP1035 | GMP1037 | 05-07-2024 09:00:37 | 0.0755 m | 1.22 | - |
| GMP1037 | GMP1038 | 05-07-2024 10:03:42 | 0.0756 m | 1.48 | - |
| GMP1036 | GMP1037 | 05-07-2024 09:00:37 | 0.2175 m | 0.73 | - |
| GMP1036 | GMP1038 | 05-07-2024 10:03:42 | 0.0756 m | -1.48 | - |
| GMP1038 | GMO42 | 05-07-2024 11:07:32 | 0.0364 m | 0.27 | - |
| GMP1038 | GMO43N | 05-07-2024 09:02:20 | 0.0364 m | -0.27 | - |
| GMO44 | GMO41 | 05-07-2024 12:05:21 | 0.0370 m | 0.19 | - |
| GMO43N | GMO41 | 05-07-2024 12:05:21 | 0.0370 m | -0.19 | - |
| GMO43N | GMO42 | 05-07-2024 11:07:32 | 0.0324 m | 0.08 | - |
| GMO43N | GMO44 | 05-07-2024 11:13:07 | 0.0327 m | -0.15 | - |
| GMO44 | GMO42 | 05-07-2024 11:07:32 | 0.0379 m | -0.37 | - |
| GMO32N | GMP1001 | 07-07-2024 08:28:52 | 0.0561 m | -0.41 | - |
| GMO31 | GMO34 | 07-07-2024 08:17:54 | 0.0519 m | -0.08 | - |
| GMO32N | GMO34 | 07-07-2024 08:17:54 | 0.0516 m | 0.45 | - |
| GMO31 | GMO32N | 07-07-2024 08:15:17 | 0.0519 m | 0.08 | - |
| GMP1003 | GMP480N | 11-07-2024 06:29:20 | 0.0478 m | 0.40 | - |
| GMP1003 | GMP1004 | 11-07-2024 07:39:40 | 0.0474 m | 0.68 | - |
| GMP1004 | GMP1006 | 11-07-2024 08:52:07 | 0.0569 m | -2.39 | - |
| GMP480N | GMP1006 | 11-07-2024 08:52:07 | 0.0540 m | -1.66 | - |
| GMP480N | GMP1005 | 11-07-2024 08:05:27 | 0.0482 m | 3.50 | - |
| GMP1004 | GMP480N | 11-07-2024 06:29:20 | 0.0420 m | 1.41 | - |
| GMP1017 | GMP1018 | 11-07-2024 10:19:53 | 0.0683 m | 1.62 | - |
| GMP501N | GMP1018 | 11-07-2024 10:19:53 | 0.0476 m | 2.20 | - |
| GMP1017 | GMP501N | 11-07-2024 09:31:29 | 0.0562 m | -0.21 | - |
| GMP501N | GMP1018_1 | 11-07-2024 10:22:32 | 0.0484 m | -2.41 | - |

# 8. IZVEŠTAJ TRANSFORMACIJE

**Leica Geosystems AG**
Heinrich Wild Strasse
CH-9435 Heerbrugg
St. Gallen, Switzerland

Phone: + 41 71 727 3131
Fax: + 41 71 727 4674

- when it has to be right

# Coordinate System Report

Report created: 13.03.2024 13:50:53

## Project Details

| General | | Customer Details | | Master Coordinate System | |
|---|---|---|---|---|---|
| Project Name: | PRUGA_KARIN KOMERC | Customer Name: | - | Coordinate System Name: | 0448 NS-Sub |
| Owner: | - | Contact Person: | - | Transformation Type: | Classical 3D |
| Lead Surveyor: | - | Number: | - | Residual Distribution: | None |
| Date Created: | 03.03.2024 12:30:22 | Email: | - | Ellipsoid: | Bessel |
| Last Accessed: | 13.03.2024 13:49:30 | Skype: | - | Projection Type: | Transverse Mercator |
| Application Software: | Infinity 4.0.0 | Website: | - | Geoid Model: | - |
| | | | | CSCS Model: | - |

| | |
|---|---|
| Path: | C:\Users\TOP-PC\Documents\Leica Geosystems\Infinity\Projects\PRUGA_KARIN KOMERC\PRUGA_KARIN KOMERC.iprj |
| Size: | 207.5 MB |
| Comments: | - |

## Coordinate System: 0448 NS-Sub

### Summary

| | | | |
|---|---|---|---|
| Transformation: | III 0448 NS-Sub | Projection: | Gauss-Kriger7 |
| Transformation Type: | Classical 3D | Projection Type: | Transverse Mercator |
| Residual Distribution: | None | Geoid Model: | None |
| Ellipsoid: | Bessel | CSCS Model: | None |

### Transformation: III 0448 NS-Sub - Classical 3D

#### Parameters

| | |
|---|---|
| Height Mode: | Orthometric |
| Model: | Bursa Wolf |
| Common Points: | 36 |
| Δx: | -472.9947 m |
| Δy: | -155.2273 m |
| Δz: | -361.0456 m |
| Rx: | 6.77348 " |
| Ry: | 1.49876 " |
| Rz: | -11.65833 " |
| Scale: | 0.999977520430 |
| x0: | 0.0000 m |
| y0: | 0.0000 m |
| z0: | 0.0000 m |

#### Common Points

System A

| # | Point Id | Point Role | Use | WGS84 Cartesian X [m] | WGS84 Cartesian Y [m] | WGS84 Cartesian Z [m] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 93_N17 | Control | Position & Height | 4231054.6520 | 1520891.0700 | 4508914.5360 |
| 2 | 537S_B33 | Control | Position & Height | 4200635.1530 | 1499028.2230 | 4544334.8490 |
| 3 | 128_S28 | Control | Position & Height | 4180084.7670 | 1488613.5970 | 4566518.2150 |
| 4 | 11_485_K41 | Control | Position & Height | 4210981.6050 | 1500136.6090 | 4534432.7870 |
| 5 | 872/N17-G | Control | Position & Height | 4217554.2330 | 1510218.7090 | 4525011.0840 |
| 6 | 472_B33 | Control | Position & Height | 4207650.9160 | 1505499.2780 | 4535730.3800 |
| 7 | 403S/K41-G | Control | Position & Height | 4214064.3190 | 1500892.1070 | 4531322.1910 |
| 8 | 30_B33 | Control | Position & Height | 4180611.4630 | 1503832.7240 | 4561068.8160 |
| 9 | 29/460/K41-G | Control | Position & Height | 4213502.5970 | 1508926.5810 | 4529184.3820 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 | 207_S28 | Control | Position & Height | 4172088.3990 | 1494382.2590 | 4571892.4650 |
| 11 | 495_B33 | Control | Position & Height | 4204338.0280 | 1502842.1240 | 4539673.8680 |
| 12 | 1_B33 | Control | Position & Height | 4204542.5110 | 1498352.7150 | 4540970.7170 |
| 13 | 156/S28-G | Control | Position & Height | 4167544.5620 | 1488577.1540 | 4577909.0940 |
| 14 | 784_N17 | Control | Position & Height | 4227080.0310 | 1510841.0920 | 4515969.2190 |
| 15 | 37Z/N17 | Control | Position & Height | 4231445.3890 | 1526472.1750 | 4506670.5530 |
| 16 | 78Z/N17 | Control | Position & Height | 4230656.1250 | 1523396.6770 | 4508439.4660 |
| 17 | 45/B33-G | Control | Position & Height | 4185780.3960 | 1499645.7850 | 4557725.4850 |
| 18 | 372_S28 | Control | Position & Height | 4181575.7440 | 1493180.8480 | 4563667.9010 |
| 19 | 214/S28-G | Control | Position & Height | 4175534.7420 | 1493808.3490 | 4568955.6740 |
| 20 | 723/N17-G | Control | Position & Height | 4229586.4760 | 1516833.2280 | 4511643.3360 |
| 21 | 833_N17 | Control | Position & Height | 4225935.7500 | 1527008.9380 | 4511630.2810 |
| 22 | 221_S28 | Control | Position & Height | 4174861.0560 | 1491270.0850 | 4570396.7340 |
| 23 | 196/S28-G | Control | Position & Height | 4172259.8530 | 1486769.6760 | 4574220.6400 |
| 24 | 80/N17 | Control | Position & Height | 4231929.6740 | 1528970.4520 | 4505460.3390 |
| 25 | 56_S28 | Control | Position & Height | 4190174.0060 | 1494954.7800 | 4555252.9420 |
| 26 | 31Z/N17 | Control | Position & Height | 4231995.3530 | 1525278.6690 | 4506556.8960 |
| 27 | 82/N17 | Control | Position & Height | 4229933.6320 | 1523690.3660 | 4509012.7960 |
| 28 | 182/N17 | Control | Position & Height | 4232097.9100 | 1530460.9370 | 4504790.8070 |
| 29 | 94/N17 | Control | Position & Height | 4230923.5600 | 1522341.8800 | 4508548.0760 |
| 30 | 85/N17-G | Control | Position & Height | 4228072.2640 | 1521635.0600 | 4511439.0350 |
| 31 | 70_B33 | Control | Position & Height | 4195380.8410 | 1498543.6440 | 4549314.8340 |
| 32 | 318Z_S28 | Control | Position & Height | 4191827.1400 | 1497010.6060 | 4553066.7230 |
| 33 | 236_S28 | Control | Position & Height | 4175703.4040 | 1486939.6690 | 4571048.8800 |
| 34 | 15_K41 | Control | Position & Height | 4214548.4760 | 1493746.3610 | 4533218.4200 |
| 35 | 15_B39 | Control | Position & Height | 4202896.2630 | 1509057.6870 | 4538943.8340 |
| 36 | 95/N17 | Control | Position & Height | 4231713.0960 | 1521833.2240 | 4507983.2540 |

System B

| # | Point Id | Point Role | Use | X [m] | Y [m] | Z [m] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 93_N17 | Control | Position & Height | 4230367.7562 | 1521088.8162 | 4508432.8813 |
| 2 | 537S_B33 | Control | Position & Height | 4199949.9624 | 1499225.8746 | 4543852.8822 |
| 3 | 128_S28 | Control | Position & Height | 4179400.3293 | 1488811.1614 | 4566036.0779 |
| 4 | 11_485_K41 | Control | Position & Height | 4210296.3248 | 1500334.5616 | 4533951.1089 |
| 5 | 872/N17-G | Control | Position & Height | 4216868.4104 | 1510416.5935 | 4524529.2323 |
| 6 | 472_B33 | Control | Position & Height | 4206965.4098 | 1505697.0366 | 4535248.4518 |
| 7 | 403S/K41-G | Control | Position & Height | 4213378.9325 | 1501090.0168 | 4530840.5987 |
| 8 | 30_B33 | Control | Position & Height | 4179926.5254 | 1504029.8482 | 4560586.2024 |
| 9 | 29/460/K41-G | Control | Position & Height | 4212816.7294 | 1509124.3088 | 4528702.6262 |
| 10 | 207_S28 | Control | Position & Height | 4171403.8949 | 1494579.4572 | 4571409.9010 |
| 11 | 495_B33 | Control | Position & Height | 4203652.5191 | 1503039.7519 | 4539191.9667 |
| 12 | 1_B33 | Control | Position & Height | 4203857.2293 | 1498550.4597 | 4540488.9140 |
| 13 | 156/S28-G | Control | Position & Height | 4166860.4339 | 1488774.2760 | 4577426.4877 |
| 14 | 784_N17 | Control | Position & Height | 4226394.0197 | 1511039.0629 | 4515487.6330 |
| 15 | 37Z/N17 | Control | Position & Height | 4230758.0413 | 1526669.7180 | 4506188.9783 |
| 16 | 78Z/N17 | Control | Position & Height | 4229969.0105 | 1523594.2898 | 4507957.8936 |
| 17 | 45/B33-G | Control | Position & Height | 4185095.3879 | 1499843.0438 | 4557243.3267 |
| 18 | 372_S28 | Control | Position & Height | 4180891.2973 | 1493378.2161 | 4563185.6527 |
| 19 | 214/S28-G | Control | Position & Height | 4174850.2683 | 1494005.6408 | 4568473.2318 |
| 20 | 723/N17-G | Control | Position & Height | 4228899.9066 | 1517031.2248 | 4511161.7294 |
| 21 | 833_N17 | Control | Position & Height | 4225248.6459 | 1527206.5652 | 4511148.3625 |
| 22 | 221_S28 | Control | Position & Height | 4174176.6778 | 1491467.2129 | 4569914.4259 |
| 23 | 196/S28-G | Control | Position & Height | 4171575.7083 | 1486966.9708 | 4573738.2110 |
| 24 | 80/N17 | Control | Position & Height | 4231242.4208 | 1529167.9851 | 4504978.5432 |
| 25 | 56_S28 | Control | Position & Height | 4189489.0863 | 1495152.5380 | 4554770.9140 |
| 26 | 31Z/N17 | Control | Position & Height | 4231308.1526 | 1525476.1905 | 4506075.3139 |
| 27 | 82/N17 | Control | Position & Height | 4229246.5371 | 1523887.9011 | 4508531.1815 |
| 28 | 182/N17 | Control | Position & Height | 4231410.4966 | 1530658.5562 | 4504308.9123 |
| 29 | 94/N17 | Control | Position & Height | 4230236.5747 | 1522539.5307 | 4508066.4705 |
| 30 | 85/N17-G | Control | Position & Height | 4227385.4680 | 1521832.8178 | 4510957.2827 |
| 31 | 70_B33 | Control | Position & Height | 4194695.6310 | 1498741.3505 | 4548832.7430 |
| 32 | 318Z_S28 | Control | Position & Height | 4191142.1659 | 1497208.3022 | 4552584.4688 |
| 33 | 236_S28 | Control | Position & Height | 4175019.2066 | 1487137.1323 | 4570566.5212 |
| 34 | 15_K41 | Control | Position & Height | 4213863.5537 | 1493944.6789 | 4532736.9823 |
| 35 | 15_B39 | Control | Position & Height | 4202210.5658 | 1509254.9597 | 4538461.7927 |
| 36 | 95/N17 | Control | Position & Height | 4231026.1600 | 1522030.9158 | 4507501.6597 |

Residuals

| # | Point Id (A) | Point Id (B) | Use | Residual X [m] | Residual Y [m] | Residual Z [m] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 93_N17 | 93_N17 | Position & Height | 0.0514 | 0.0350 | 0.0482 |
| 2 | 537S_B33 | 537S_B33 | Position & Height | 0.0083 | 0.0649 | 0.0608 |
| 3 | 128_S28 | 128_S28 | Position & Height | 0.1448 | -0.0468 | -0.0749 |

| 4 | 11_485_K41 | 11_485_K41 | Position & Height | -0.1254 | -0.0014 | 0.0336 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 | 872/N17-G | 872/N17-G | Position & Height | -0.2321 | -0.0979 | 0.1356 |
| 6 | 472_B33 | 472_B33 | Position & Height | -0.1371 | -0.0736 | 0.0541 |
| 7 | 403S/K41-G | 403S/K41-G | Position & Height | -0.1086 | 0.0965 | 0.0152 |
| 8 | 30_B33 | 30_B33 | Position & Height | -0.1878 | -0.0980 | 0.0282 |
| 9 | 29/460/K41-G | 29/460/K41-G | Position & Height | -0.0534 | -0.0041 | -0.0412 |
| 10 | 207_S28 | 207_S28 | Position & Height | 0.0258 | -0.0858 | -0.0163 |
| 11 | 495_B33 | 495_B33 | Position & Height | 0.0616 | 0.0591 | 0.0018 |
| 12 | 1_B33 | 1_B33 | Position & Height | 0.0742 | 0.0974 | 0.0233 |
| 13 | 156/S28-G | 156/S28-G | Position & Height | 0.0364 | 0.0617 | 0.0484 |
| 14 | 784_N17 | 784_N17 | Position & Height | -0.2270 | 0.0432 | 0.1220 |
| 15 | 37Z/N17 | 37Z/N17 | Position & Height | 0.1953 | 0.0611 | -0.1619 |
| 16 | 78Z/N17 | 78Z/N17 | Position & Height | 0.1408 | 0.0739 | -0.1086 |
| 17 | 45/B33-G | 45/B33-G | Position & Height | 0.0275 | 0.0439 | -0.1769 |
| 18 | 372_S28 | 372_S28 | Position & Height | -0.1172 | 0.0375 | -0.0387 |
| 19 | 214/S28-G | 214/S28-G | Position & Height | -0.0282 | -0.0681 | -0.0282 |
| 20 | 723/N17-G | 723/N17-G | Position & Height | -0.0325 | -0.1178 | 0.0612 |
| 21 | 833_N17 | 833_N17 | Position & Height | 0.0092 | -0.1838 | 0.0128 |
| 22 | 221_S28 | 221_S28 | Position & Height | 0.0243 | 0.1620 | -0.1162 |
| 23 | 196/S28-G | 196/S28-G | Position & Height | 0.0760 | 0.0748 | 0.0476 |
| 24 | 80/N17 | 80/N17 | Position & Height | -0.0425 | 0.0024 | 0.0079 |
| 25 | 56_S28 | 56_S28 | Position & Height | 0.1235 | -0.1827 | -0.0657 |
| 26 | 31Z/N17 | 31Z/N17 | Position & Height | 0.1040 | 0.1368 | -0.1088 |
| 27 | 82/N17 | 82/N17 | Position & Height | 0.1167 | 0.1230 | -0.0944 |
| 28 | 182/N17 | 182/N17 | Position & Height | 0.0346 | -0.1297 | 0.0742 |
| 29 | 94/N17 | 94/N17 | Position & Height | 0.0644 | 0.0784 | -0.0415 |
| 30 | 85/N17-G | 85/N17-G | Position & Height | -0.0418 | -0.0791 | 0.0428 |
| 31 | 70_B33 | 70_B33 | Position & Height | 0.1370 | -0.1125 | 0.0509 |
| 32 | 318Z_S28 | 318Z_S28 | Position & Height | 0.0404 | -0.1455 | 0.1542 |
| 33 | 236_S28 | 236_S28 | Position & Height | 0.0646 | -0.0070 | 0.0681 |
| 34 | 15_K41 | 15_K41 | Position & Height | -0.1935 | -0.0614 | 0.0562 |
| 35 | 15_B39 | 15_B39 | Position & Height | -0.0637 | 0.1691 | -0.0564 |
| 36 | 95/N17 | 95/N17 | Position & Height | 0.0303 | 0.0747 | -0.0175 |

| # | Point Id (A) | Point Id (B) | Use | Residual E [m] | Residual N [m] | Residual Height [m] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 93_N17 | 93_N17 | Position & Height | 0.0155 | -0.0089 | 0.0765 |
| 2 | 537S_B33 | 537S_B33 | Position & Height | 0.0583 | 0.0213 | 0.0642 |
| 3 | 128_S28 | 128_S28 | Position & Height | -0.0927 | -0.1388 | 0.0299 |
| 4 | 11_485_K41 | 11_485_K41 | Position & Height | 0.0407 | 0.1082 | -0.0590 |
| 5 | 872/N17-G | 872/N17-G | Position & Height | -0.0139 | 0.2745 | -0.0797 |
| 6 | 472_B33 | 472_B33 | Position & Height | -0.0231 | 0.1478 | -0.0689 |
| 7 | 403S/K41-G | 403S/K41-G | Position & Height | 0.1273 | 0.0606 | -0.0381 |
| 8 | 30_B33 | 30_B33 | Position & Height | -0.0286 | 0.1704 | -0.1257 |
| 9 | 29/460/K41-G | 29/460/K41-G | Position & Height | 0.0142 | 0.0080 | -0.0655 |
| 10 | 207_S28 | 207_S28 | Position & Height | -0.0894 | -0.0079 | -0.0149 |
| 11 | 495_B33 | 495_B33 | Position & Height | 0.0349 | -0.0545 | 0.0557 |
| 12 | 1_B33 | 1_B33 | Position & Height | 0.0668 | -0.0571 | 0.0883 |
| 13 | 156/S28-G | 156/S28-G | Position & Height | 0.0458 | -0.0062 | 0.0730 |
| 14 | 784_N17 | 784_N17 | Position & Height | 0.1171 | 0.2275 | -0.0532 |
| 15 | 37Z/N17 | 37Z/N17 | Position & Height | -0.0088 | -0.2591 | 0.0290 |
| 16 | 78Z/N17 | 78Z/N17 | Position & Height | 0.0218 | -0.1884 | 0.0337 |
| 17 | 45/B33-G | 45/B33-G | Position & Height | 0.0321 | -0.1523 | -0.0987 |
| 18 | 372_S28 | 372_S28 | Position & Height | 0.0747 | 0.0434 | -0.0958 |
| 19 | 214/S28-G | 214/S28-G | Position & Height | -0.0546 | 0.0161 | -0.0547 |
| 20 | 723/N17-G | 723/N17-G | Position & Height | -0.1000 | 0.0931 | -0.0060 |
| 21 | 833_N17 | 833_N17 | Position & Height | -0.1760 | 0.0472 | -0.0287 |
| 22 | 221_S28 | 221_S28 | Position & Height | 0.1444 | -0.1364 | -0.0300 |
| 23 | 196/S28-G | 196/S28-G | Position & Height | 0.0450 | -0.0367 | 0.1013 |
| 24 | 80/N17 | 80/N17 | Position & Height | 0.0167 | 0.0334 | -0.0220 |
| 25 | 56_S28 | 56_S28 | Position & Height | -0.2136 | -0.0851 | -0.0089 |
| 26 | 31Z/N17 | 31Z/N17 | Position & Height | 0.0934 | -0.1790 | 0.0243 |
| 27 | 82/N17 | 82/N17 | Position & Height | 0.0762 | -0.1740 | 0.0395 |
| 28 | 182/N17 | 182/N17 | Position & Height | -0.1337 | 0.0605 | 0.0445 |
| 29 | 94/N17 | 94/N17 | Position & Height | 0.0520 | -0.0911 | 0.0318 |
| 30 | 85/N17-G | 85/N17-G | Position & Height | -0.0602 | 0.0771 | -0.0161 |
| 31 | 70_B33 | 70_B33 | Position & Height | -0.1520 | -0.0299 | 0.1000 |
| 32 | 318Z_S28 | 318Z_S28 | Position & Height | -0.1506 | 0.1153 | 0.1031 |
| 33 | 236_S28 | 236_S28 | Position & Height | -0.0283 | 0.0051 | 0.0897 |
| 34 | 15_K41 | 15_K41 | Position & Height | 0.0068 | 0.1843 | -0.1018 |
| 35 | 15_B39 | 15_B39 | Position & Height | 0.1807 | -0.0374 | -0.0423 |
| 36 | 95/N17 | 95/N17 | Position & Height | 0.0601 | -0.0505 | 0.0254 |

## Ellipsoid: Bessel

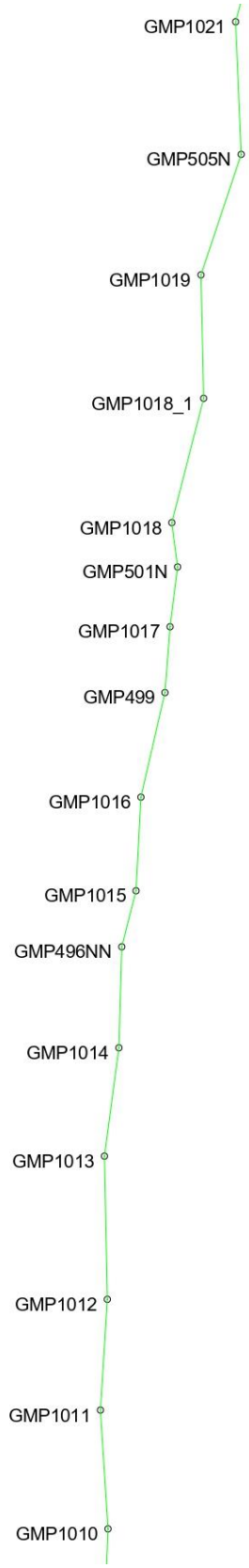
| | |
|---|---|
| Semi-Major Axis (a): | 6377397.1550 m |
| Reciprocal Flattening (1/f): | 299.1528128500 |

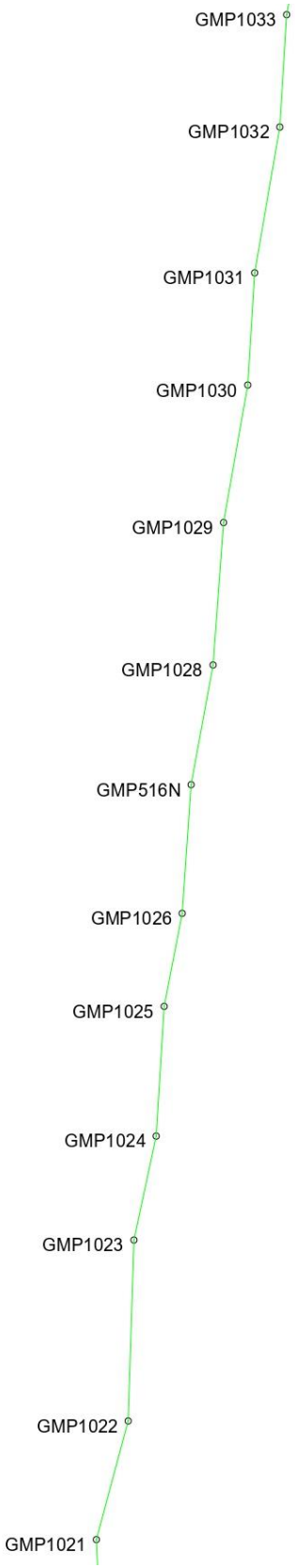
## Projection: Gauss-Kriger7

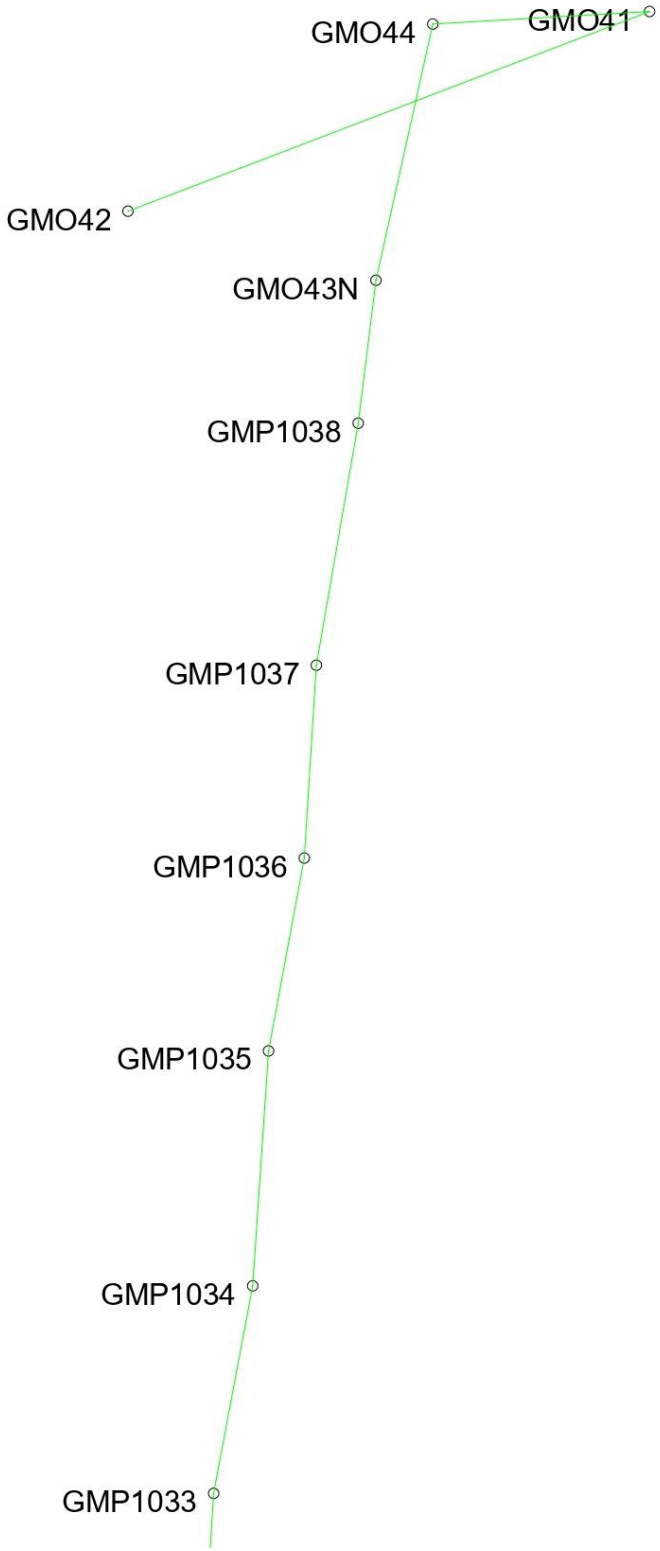
| | |
|---|---|
| Type: | Transverse Mercator |
| False Easting: | 7500000.0000 m |
| False Northing: | 0.0000 m |
| Latitude of Origin: | 0° 00' 00.00" N |
| Central Meridian: | 21° 00' 00.00" E |
| Scale Factor at Origin: | 0.999900000000 |
| Zone Width: | 3° 00' 00.00" |

# 9. PLAN MERENJA U 1D MREŽI

GMP1010
GMP1009
GMP1008
GMP484N
GMP1006
GMP1005
GMP480N
GMP1004
GMP1003
GMP1002
GMP1001
GMO34
GMO32N
GMO31


GMP1021
GMP505N
GMP1019
GMP1018_1
GMP1018
GMP501N
GMP1017
GMP499
GMP1016
GMP1015
GMP496NN
GMP1014
GMP1013
GMP1012
GMP1011
GMP1010


GMP1033
GMP1032
GMP1031
GMP1030
GMP1029
GMP1028
GMP516N
GMP1026
GMP1025
GMP1024
GMP1023
GMP1022
GMP1021


GMO44
GMO41
GMO42
GMO43N
GMP1038
GMP1037
GMP1036
GMP1035
GMP1034
GMP1033

# 10. VISINSKE RAZLIKE NIVELANJA NAPRED/NAZAD

| VISINSKE RAZLIKE | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| OD | DO | DH | D | | |
| GMO31 | GMO34 | -0.4731 | 284 | | -0.47355 |
| GMO34 | GMO31 | 0.474 | | 0.0009 | |
| GMO34 | GMO32N | 0.1691 | 84 | | 0.1688 |
| GMO32N | GMO34 | -0.1685 | | 0.0006 | |
| GMO32N | GMP1001 | -0.6328 | 291 | | -0.633 |
| GMP1001 | GMO32N | 0.6332 | | 0.0004 | |
| GMP1001 | GMP1002 | -0.1477 | 230 | | -0.1476 |
| GMP1002 | GMP1001 | 0.1475 | | -0.0002 | |
| GMP1002 | GMP1003 | -0.0334 | 182 | | -0.03365 |
| GMP1003 | GMP1002 | 0.0339 | | 0.0005 | |
| GMP1003 | GMP1004 | 0.0445 | 237 | | 0.0443 |
| GMP1004 | GMP1003 | -0.0441 | | 0.0004 | |
| GMP1004 | GMP480N | -0.0319 | 60 | | -0.0317 |
| GMP480N | GMP1004 | 0.0315 | | -0.0004 | |
| GMP480N | GMP1005 | -0.0308 | 186 | | -0.0305 |
| GMP1005 | GMP480N | 0.0302 | | -0.0006 | |
| GMP1005 | GMP1006 | 0.0487 | 175 | | 0.0486 |
| GMP1006 | GMP1005 | -0.0485 | | 0.0002 | |
| GMP1006 | GMP484N | -0.0583 | 230 | | -0.0587 |
| GMP484N | GMP1006 | 0.0591 | | 0.0008 | |
| GMP484N | GMP1008 | 0.0694 | 188 | | 0.0697 |
| GMP1008 | GMP484N | -0.07 | | -0.0006 | |
| GMP1008 | GMP1009 | -0.2841 | 148 | | -0.2842 |
| GMP1009 | GMP1008 | 0.2843 | | 0.0002 | |
| GMP1009 | GMP1010 | 0.2283 | 263 | | 0.2281 |
| GMP1010 | GMP1009 | -0.2279 | | 0.0004 | |
| GMP1010 | GMP1011 | -0.2533 | 184 | | -0.2536 |
| GMP1011 | GMP1010 | 0.2539 | | 0.0006 | |
| GMP1011 | GMP1012 | -0.3305 | 171 | | -0.33045 |
| GMP1012 | GMP1011 | 0.3304 | | -0.0001 | |
| GMP1012 | GMP1013 | 0.0288 | 222 | | 0.02845 |
| GMP1013 | GMP1012 | -0.0281 | | 0.0007 | |
| GMP1013 | GMP1014 | 0.1388 | 169 | | 0.13865 |
| GMP1014 | GMP1013 | -0.1385 | | 0.0003 | |
| GMP1014 | GMP496N | 0.1442 | 155 | | 0.1446 |
| GMP496N | GMP1014 | -0.145 | | -0.0008 | |
| GMP496N | GMP1015 | 0.1397 | 99 | | 0.13965 |
| GMP1015 | GMP496N | -0.1396 | | 0.0001 | |
| GMP1015 | GMP1016 | 0.1157 | 145 | | 0.11565 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| GMP1016 | GMP1015 | -0.1156 | | 0.0001 | |
| GMP1016 | GMP499 | -0.6262 | 167 | | -0.62615 |
| GMP499 | GMP1016 | 0.6261 | | -0.0001 | |
| GMP499 | GMP1017 | 0.8858 | 102 | | 0.88565 |
| GMP1017 | GMP499 | -0.8855 | | 0.0003 | |
| GMP1017 | GMP501N | 0.0864 | 92 | | 0.08615 |
| GMP501N | GMP1017 | -0.0859 | | 0.0005 | |
| GMP501N | GMP1018 | 0.0598 | 70 | | 0.0598 |
| GMP1018 | GMP501N | -0.0598 | | 0.0000 | |
| GMP1018 | GMP1018_1 | 0.4118 | 198 | | 0.41135 |
| GMP1018_1 | GMP1018 | -0.4109 | | 0.0009 | |
| GMP1018_1 | GMP1019 | 0.2248 | 190 | | 0.22495 |
| GMP1019 | GMP1018_1 | -0.2251 | | -0.0003 | |
| GMP1019 | GMP505N | -0.2728 | 198 | | -0.2732 |
| GMP505N | GMP1019 | 0.2736 | | 0.0008 | |
| GMP505N | GMP1021 | 1.7529 | 209 | | 1.7526 |
| GMP1021 | GMP505N | -1.7523 | | 0.0006 | |
| GMP1021 | GMP1022 | 0.1837 | 209 | | 0.18365 |
| GMP1022 | GMP1021 | -0.1836 | | 0.0001 | |
| GMP1022 | GMP1023 | -1.2606 | 234 | | -1.2605 |
| GMP1023 | GMP1022 | 1.2604 | | -0.0002 | |
| GMP1023 | GMP1024 | 0.4146 | 284 | | 0.4144 |
| GMP1024 | GMP1023 | -0.4142 | | 0.0004 | |
| GMP1024 | GMP1025 | 0.2176 | 198 | | 0.21755 |
| GMP1025 | GMP1024 | -0.2175 | | 0.0001 | |
| GMP1025 | GMP1026 | 0.1036 | 148 | | 0.10325 |
| GMP1026 | GMP1025 | -0.1029 | | 0.0007 | |
| GMP1026 | GMP1027 | 0.1745 | 199 | | 0.1742 |
| GMP1027 | GMP1026 | -0.1739 | | 0.0006 | |
| GMP1027 | GMP1028 | 0.2577 | 188 | | 0.2574 |
| GMP1028 | GMP1027 | -0.2571 | | 0.0006 | |
| GMP1028 | GMP1029 | 0.1968 | 222 | | 0.19665 |
| GMP1029 | GMP1028 | -0.1965 | | 0.0003 | |
| GMP1029 | GMP1030 | 0.1482 | 218 | | 0.148 |
| GMP1030 | GMP1029 | -0.1478 | | 0.0004 | |
| GMP1030 | GMP1031 | 0.1732 | 174 | | 0.17295 |
| GMP1031 | GMP1030 | -0.1727 | | 0.0005 | |
| GMP1031 | GMP1032 | 0.2983 | 229 | | 0.29825 |
| GMP1032 | GMP1031 | -0.2982 | | 0.0001 | |
| GMP1032 | GMP1033 | 0.1113 | 174 | | 0.1115 |
| GMP1033 | GMP1032 | -0.1117 | | -0.0004 | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| GMP1033 | GMP1034 | -0.1104 | 198 | | -0.11035 |
| GMP1034 | GMP1033 | 0.1103 | | -0.0001 | |
| GMO42 | GMO41 | -0.177 | 547 | | -0.17725 |
| GMO41 | GMO42 | 0.1775 | | 0.0005 | |
| GMO44 | GMO41 | -0.2372 | 269 | | -0.2373 |
| GMO41 | GMO44 | 0.2374 | | 0.0002 | |
| GMO44 | A1 | 2.9559 | 63 | | 2.95565 |
| A1 | GMO44 | -2.9554 | | 0.0005 | |
| A1 | GMO43N | -0.2345 | 189 | | -0.2348 |
| GMO43N | A1 | 0.2351 | | 0.0006 | |
| GMO43N | GMP1038 | 0.2357 | 134 | | 0.23585 |
| GMP1038 | GMO43N | -0.236 | | -0.0003 | |
| GMP1038 | GMP1037 | 0.3709 | 231 | | 0.3705 |
| GMP1037 | GMP1038 | -0.3701 | | 0.0008 | |
| GMP1037 | GMP1036 | 0.0398 | 179 | | 0.0394 |
| GMP1036 | GMP1037 | -0.039 | | 0.0008 | |
| GMP1036 | GMP1035 | -0.2357 | 185 | | -0.2359 |
| GMP1035 | GMP1036 | 0.2361 | | 0.0004 | |
| GMP1035 | GMP1034 | -0.5487 | 220 | | -0.5489 |
| GMP1034 | GMP1035 | 0.5491 | | 0.0004 | |

# 11. IZVEŠTAJ O IZRAVNANJU 1D MREŽE

MicroSurvey STAR*NET-LEV Version 9,1,3,7548
Run Date: Tue Jul 16 2024 10:08:14

Summary of Files Used and Option Settings
==========

Project Folder and Data Files

Project Name 139_147
Project Folder D:\2024\PRUGA\139_147\NIVELMAN
Data File List 1. 139_147.dat

Project Option Settings

STAR*NET Run Mode : Adjust with Error Propagation
Type of Adjustment : Lev
Project Units : Meters
Input/Output Coordinate Order : North-East
Create Coordinate File : Yes

Instrument Standard Error Settings

Project Default Instrument
Differential Levels : 0.001000 Meters / Km

Summary of Unadjusted Input Observations
==========

Number of Entered Stations (Meters) = 11

| Fixed Stations | Elev | Description |
|---|---|---|
| GMO31 | 109.6111 | |
| GMO34 | 109.1381 | |
| GMP480N | 108.5097 | |
| GMP484N | 108.4724 | |
| GMP501N | 108.8191 | |
| GMP505N | 109.2426 | |
| GMO41 | 109.0740 | |
| GMO42 | 109.2510 | |
| GMO44 | 109.3140 | |
| GMP499 | 107.8500 | |
| GMP516N | 110.8290 | |

Number of Differential Level Observations (Meters) = 50

| From | To | Elev Diff | StdErr | Length |
|---|---|---|---|---|
| GMO31 | GMO34 | -0.4736 | 0.0005 | 284 |
| GMO34 | GMO32N | 0.1688 | 0.0003 | 84 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| GMO32N | GMP1001 | -0.6330 | 0.0005 | 291 |
| GMP1001 | GMP1002 | -0.1476 | 0.0005 | 230 |
| GMP1002 | GMP1003 | -0.0337 | 0.0004 | 182 |
| GMP1003 | GMP1004 | 0.0443 | 0.0005 | 237 |
| GMP1004 | GMP480N | -0.0317 | 0.0002 | 60 |
| GMP480N | GMP1005 | -0.0305 | 0.0004 | 186 |
| GMP1005 | GMP1006 | 0.0486 | 0.0004 | 175 |
| GMP1006 | GMP484N | -0.0587 | 0.0005 | 230 |
| GMP484N | GMP1008 | 0.0697 | 0.0004 | 188 |
| GMP1008 | GMP1009 | -0.2842 | 0.0004 | 148 |
| GMP1009 | GMP1010 | 0.2281 | 0.0005 | 263 |
| GMP1010 | GMP1011 | -0.2536 | 0.0004 | 184 |
| GMP1011 | GMP1012 | -0.3305 | 0.0004 | 171 |
| GMP1012 | GMP1013 | 0.0285 | 0.0005 | 222 |
| GMP1013 | GMP1014 | 0.1386 | 0.0004 | 169 |
| GMP1014 | GMP496N | 0.1446 | 0.0004 | 155 |
| GMP496N | GMP1015 | 0.1396 | 0.0003 | 99 |
| GMP1015 | GMP1016 | 0.1157 | 0.0004 | 145 |
| GMP1016 | GMP499 | -0.6262 | 0.0004 | 167 |
| GMP499 | GMP1017 | 0.8857 | 0.0003 | 102 |
| GMP1017 | GMP501N | 0.0862 | 0.0003 | 92 |
| GMP501N | GMP1018 | 0.0598 | 0.0003 | 70 |
| GMP1018 | GMP1018_1 | 0.4114 | 0.0004 | 198 |
| GMP1018_1 | GMP1019 | 0.2250 | 0.0004 | 190 |
| GMP1019 | GMP505N | -0.2732 | 0.0004 | 198 |
| GMP505N | GMP1021 | 1.7526 | 0.0005 | 209 |
| GMP1021 | GMP1022 | 0.1837 | 0.0005 | 209 |
| GMP1022 | GMP1023 | -1.2605 | 0.0005 | 234 |
| GMP1023 | GMP1024 | 0.4144 | 0.0005 | 284 |
| GMP1024 | GMP1025 | 0.2176 | 0.0004 | 198 |
| GMP1025 | GMP1026 | 0.1033 | 0.0004 | 148 |
| GMP1026 | GMP516N | 0.1742 | 0.0004 | 199 |
| GMP516N | GMP1028 | 0.2574 | 0.0004 | 188 |
| GMP1028 | GMP1029 | 0.1967 | 0.0005 | 222 |
| GMP1029 | GMP1030 | 0.1480 | 0.0005 | 218 |
| GMP1030 | GMP1031 | 0.1730 | 0.0004 | 174 |
| GMP1031 | GMP1032 | 0.2983 | 0.0005 | 229 |
| GMP1032 | GMP1033 | 0.1115 | 0.0004 | 174 |
| GMP1033 | GMP1034 | -0.1104 | 0.0004 | 198 |
| GMO42 | GMO41 | -0.1773 | 0.0007 | 547 |
| GMO44 | GMO41 | -0.2373 | 0.0005 | 269 |
| GMO44 | A1 | 2.9557 | 0.0003 | 63 |
| A1 | GMO43N | -0.2348 | 0.0004 | 189 |
| GMO43N | GMP1038 | 0.2359 | 0.0004 | 134 |
| GMP1038 | GMP1037 | 0.3705 | 0.0005 | 231 |
| GMP1037 | GMP1036 | 0.0394 | 0.0004 | 179 |
| GMP1036 | GMP1035 | -0.2359 | 0.0004 | 185 |
| GMP1035 | GMP1034 | -0.5489 | 0.0005 | 220 |

Adjustment Statistical Summary

==========

Number of Stations = 51

Number of Observations = 50
Number of Unknowns = 40
Number of Redundant Obs = 10

| Observation Level | Count | Sum Squares | Error Factor |
|---|---|---|---|
| of StdRes Data | 50 | 153.464 | 3.917 |
| Total | 50 | 153.464 | 3.917 |

Warning: The Chi-Square Test at 5.00% Level Exceeded Upper Bound Lower/Upper Bounds (0.570/1.431)

Adjusted Elevations and Error Propagation (Meters)
==========

| Station | Elev | StdDev | 95% | Description |
|---|---|---|---|---|
| GMO31 | 109.6111 | 0.000000 | 0.000001 | |
| GMO34 | 109.1381 | 0.000000 | 0.000001 | |
| GMP480N | 108.5097 | 0.000000 | 0.000001 | |
| GMP484N | 108.4724 | 0.000000 | 0.000001 | |
| GMP501N | 108.8191 | 0.000000 | 0.000001 | |
| GMP505N | 109.2426 | 0.000000 | 0.000001 | |
| GMO41 | 109.0740 | 0.000000 | 0.000001 | |
| GMO42 | 109.2510 | 0.000000 | 0.000001 | |
| GMO44 | 109.3140 | 0.000000 | 0.000001 | |
| GMP499 | 107.8500 | 0.000000 | 0.000001 | |
| GMP516N | 110.8290 | 0.000000 | 0.000001 | |
| GMO32N | 109.3072 | 0.001091 | 0.002137 | |
| GMP1001 | 108.6754 | 0.001940 | 0.003803 | |
| GMP1002 | 108.5288 | 0.002026 | 0.003970 | |
| GMP1003 | 108.4959 | 0.001819 | 0.003565 | |
| GMP1004 | 108.5412 | 0.000933 | 0.001828 | |
| GMP1005 | 108.4802 | 0.001399 | 0.002741 | |
| GMP1006 | 108.5298 | 0.001468 | 0.002878 | |
| GMP1008 | 108.5428 | 0.001613 | 0.003161 | |
| GMP1009 | 108.2592 | 0.002061 | 0.004040 | |
| GMP1010 | 108.4883 | 0.002512 | 0.004924 | |
| GMP1011 | 108.2354 | 0.002663 | 0.005220 | |
| GMP1012 | 107.9055 | 0.002708 | 0.005307 | |
| GMP1013 | 107.9348 | 0.002635 | 0.005164 | |
| GMP1014 | 108.0741 | 0.002473 | 0.004846 | |
| GMP496NN | 108.2193 | 0.002225 | 0.004361 | |
| GMP1015 | 108.3593 | 0.002002 | 0.003923 | |
| GMP1016 | 108.4755 | 0.001529 | 0.002997 | |
| GMP1017 | 108.7342 | 0.000862 | 0.001689 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| GMP1018 | 108.8790 | 0.000980 | 0.001920 |
| GMP1018_1 | 109.2905 | 0.001560 | 0.003057 |
| GMP1019 | 109.5156 | 0.001457 | 0.002855 |
| GMP1021 | 110.9954 | 0.001660 | 0.003253 |
| GMP1022 | 111.1792 | 0.002146 | 0.004206 |
| GMP1023 | 109.9189 | 0.002367 | 0.004638 |
| GMP1024 | 110.3335 | 0.002299 | 0.004506 |
| GMP1025 | 110.5513 | 0.002019 | 0.003958 |
| GMP1026 | 110.6546 | 0.001626 | 0.003187 |
| GMP1028 | 111.0859 | 0.001636 | 0.003207 |
| GMP1029 | 111.2819 | 0.002302 | 0.004513 |
| GMP1030 | 111.4292 | 0.002704 | 0.005300 |
| GMP1031 | 111.6017 | 0.002918 | 0.005720 |
| GMP1032 | 111.8992 | 0.003092 | 0.006059 |
| GMP1033 | 112.0102 | 0.003152 | 0.006178 |
| GMP1034 | 111.8993 | 0.003151 | 0.006176 |
| A1 | 112.2698 | 0.000971 | 0.001904 |
| GMO43N | 112.0356 | 0.001869 | 0.003663 |
| GMP1038 | 112.2718 | 0.002246 | 0.004403 |
| GMP1037 | 112.6430 | 0.002688 | 0.005268 |
| GMP1036 | 112.6829 | 0.002912 | 0.005708 |
| GMP1035 | 112.4476 | 0.003063 | 0.006004 |

Adjusted Observations and Residuals
==========

Adjusted Differential Level Observations (Meters)

| From | To | Elev Diff | Residual | StdErr | StdRes | File:Line |
|---|---|---|---|---|---|---|
| GMO31 | GMO34 | -0.4730 | 0.0006 | 0.0005 | 1.0 | 1:16 |
| GMO34 | GMO32N | 0.1691 | 0.0003 | 0.0003 | 1.2 | 1:17 |
| GMO32N | GMP1001 | -0.6318 | 0.0012 | 0.0005 | 2.2 | 1:18 |
| GMP1001 | GMP1002 | -0.1467 | 0.0009 | 0.0005 | 2.0 | 1:19 |
| GMP1002 | GMP1003 | -0.0329 | 0.0007 | 0.0004 | 1.8 | 1:20 |
| GMP1003 | GMP1004 | 0.0453 | 0.0010 | 0.0005 | 2.0 | 1:21 |
| GMP1004 | GMP480N | -0.0315 | 0.0002 | 0.0002 | 1.0 | 1:22 |
| GMP480N | GMP1005 | -0.0295 | 0.0010 | 0.0004 | 2.4 | 1:23 |
| GMP1005 | GMP1006 | 0.0496 | 0.0010 | 0.0004 | 2.3 | 1:24 |
| GMP1006 | GMP484N | -0.0574 | 0.0013 | 0.0005 | 2.7 | 1:25 |
| GMP484N | GMP1008 | 0.0704 | 0.0007 | 0.0004 | 1.6 | 1:26 |
| GMP1008 | GMP1009 | -0.2836 | 0.0006 | 0.0004 | 1.4 | 1:27 |
| GMP1009 | GMP1010 | 0.2291 | 0.0010 | 0.0005 | 1.9 | 1:28 |
| GMP1010 | GMP1011 | -0.2529 | 0.0007 | 0.0004 | 1.6 | 1:29 |
| GMP1011 | GMP1012 | -0.3298 | 0.0006 | 0.0004 | 1.6 | 1:30 |
| GMP1012 | GMP1013 | 0.0293 | 0.0008 | 0.0005 | 1.8 | 1:31 |
| GMP1013 | GMP1014 | 0.1393 | 0.0006 | 0.0004 | 1.5 | 1:32 |
| GMP1014 | GMP496N | 0.1452 | 0.0006 | 0.0004 | 1.5 | 1:33 |
| GMP496N | GMP1015 | 0.1400 | 0.0004 | 0.0003 | 1.2 | 1:34 |
| GMP1015 | GMP1016 | 0.1162 | 0.0005 | 0.0004 | 1.4 | 1:35 |
| GMP1016 | GMP499 | -0.6255 | 0.0006 | 0.0004 | 1.5 | 1:36 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| GMP499 | GMP1017 | 0.8842 | -0.0014 | 0.0003 | 4.4* | 1:37 |
| GMP1017 | GMP501N | 0.0849 | -0.0013 | 0.0003 | 4.2* | 1:38 |
| GMP501N | GMP1018 | 0.0599 | 0.0001 | 0.0003 | 0.2 | 1:39 |
| GMP1018 | GMP1018_1 | 0.4115 | 0.0002 | 0.0004 | 0.4 | 1:40 |
| GMP1018_1 | GMP1019 | 0.2251 | 0.0002 | 0.0004 | 0.4 | 1:41 |
| GMP1019 | GMP505N | -0.2730 | 0.0002 | 0.0004 | 0.4 | 1:42 |
| GMP505N | GMP1021 | 1.7528 | 0.0002 | 0.0005 | 0.4 | 1:43 |
| GMP1021 | GMP1022 | 0.1838 | 0.0002 | 0.0005 | 0.4 | 1:44 |
| GMP1022 | GMP1023 | -1.2603 | 0.0002 | 0.0005 | 0.4 | 1:45 |
| GMP1023 | GMP1024 | 0.4146 | 0.0002 | 0.0005 | 0.4 | 1:46 |
| GMP1024 | GMP1025 | 0.2177 | 0.0002 | 0.0004 | 0.4 | 1:47 |
| GMP1025 | GMP1026 | 0.1034 | 0.0001 | 0.0004 | 0.3 | 1:48 |
| GMP1026 | GMP516N | 0.1744 | 0.0002 | 0.0004 | 0.4 | 1:49 |
| GMP516N | GMP1028 | 0.2569 | -0.0005 | 0.0004 | 1.3 | 1:50 |
| GMP1028 | GMP1029 | 0.1960 | -0.0006 | 0.0005 | 1.4 | 1:51 |
| GMP1029 | GMP1030 | 0.1474 | -0.0006 | 0.0005 | 1.4 | 1:52 |
| GMP1030 | GMP1031 | 0.1724 | -0.0005 | 0.0004 | 1.2 | 1:53 |
| GMP1031 | GMP1032 | 0.2976 | -0.0007 | 0.0005 | 1.4 | 1:54 |
| GMP1032 | GMP1033 | 0.1110 | -0.0005 | 0.0004 | 1.2 | 1:55 |
| GMP1033 | GMP1034 | -0.1109 | -0.0006 | 0.0004 | 1.3 | 1:56 |
| GMO42 | GMO41 | -0.1770 | 0.0002 | 0.0007 | 0.3 | 1:57 |
| GMO44 | GMO41 | -0.2400 | -0.0027 | 0.0005 | 5.2* | 1:58 |
| GMO44 | A1 | 2.9558 | 0.0002 | 0.0003 | 0.7 | 1:59 |
| A1 | GMO43N | -0.2342 | 0.0006 | 0.0004 | 1.3 | 1:60 |
| GMO43N | GMP1038 | 0.2362 | 0.0004 | 0.0004 | 1.1 | 1:61 |
| GMP1038 | GMP1037 | 0.3712 | 0.0007 | 0.0005 | 1.4 | 1:62 |
| GMP1037 | GMP1036 | 0.0399 | 0.0005 | 0.0004 | 1.2 | 1:63 |
| GMP1036 | GMP1035 | -0.2354 | 0.0005 | 0.0004 | 1.3 | 1:64 |
| GMP1035 | GMP1034 | -0.5483 | 0.0006 | 0.0005 | 1.4 | 1:65 |

# 12. SPISAK KOORDINATA I VISINA TAČAKA OBNOVLJENE GEODETSKE MREŽE

| Station | Easting [m] | Northing [m] | Ortho. Height [m] |
|---|---|---|---|
| GMO31 | 7 395 309.3179 | 5 071 039.3806 | 109.6111 |
| GMO32N | 7 395 278.9296 | 5 071 244.4380 | 109.3072 |
| GMO34 | 7 395 303.7612 | 5 071 322.6457 | 109.1381 |
| GMO41 | 7 396 172.9950 | 5 079 403.7259 | 109.0740 |
| GMO42 | 7 395 687.7030 | 5 079 217.9519 | 109.2510 |
| GMO43N | 7 395 918.4438 | 5 079 153.5855 | 112.0356 |
| GMO44 | 7 395 971.3520 | 5 079 392.2389 | 109.3140 |
| GMP1001 | 7 395 277.4843 | 5 071 536.1482 | 108.6754 |
| GMP1002 | 7 395 286.8482 | 5 071 764.4583 | 108.5288 |
| GMP1003 | 7 395 275.1875 | 5 071 944.4003 | 108.4959 |
| GMP1004 | 7 395 284.6505 | 5 072 178.9099 | 108.5412 |
| GMP1005 | 7 395 273.0723 | 5 072 366.1244 | 108.4802 |
| GMP1006 | 7 395 282.7450 | 5 072 539.4347 | 108.5298 |
| GMP1008 | 7 395 280.5579 | 5 072 954.4357 | 108.5428 |
| GMP1009 | 7 395 267.7910 | 5 073 101.4386 | 108.2592 |
| GMP1010 | 7 395 278.2493 | 5 073 362.1535 | 108.4883 |
| GMP1011 | 7 395 266.6655 | 5 073 544.3435 | 108.2354 |
| GMP1012 | 7 395 277.0025 | 5 073 714.3984 | 107.9055 |
| GMP1013 | 7 395 272.6929 | 5 073 934.1532 | 107.9348 |
| GMP1014 | 7 395 294.8304 | 5 074 100.3725 | 108.0741 |
| GMP1015 | 7 395 321.2484 | 5 074 341.2130 | 108.3593 |
| GMP1016 | 7 395 328.7398 | 5 074 484.6901 | 108.4755 |
| GMP1017 | 7 395 373.3360 | 5 074 746.2940 | 108.7342 |
| GMP1018 | 7 395 376.2174 | 5 074 905.7701 | 108.8790 |
| GMP1018_1 | 7 395 424.7494 | 5 075 096.5689 | 109.2905 |
| GMP1019 | 7 395 420.7336 | 5 075 286.0346 | 109.5156 |
| GMP1021 | 7 395 473.8384 | 5 075 674.1601 | 110.9954 |
| GMP1022 | 7 395 522.9231 | 5 075 857.0753 | 111.1792 |
| GMP1023 | 7 395 531.8854 | 5 076 135.7288 | 109.9189 |
| GMP1024 | 7 395 566.1479 | 5 076 295.9579 | 110.3335 |
| GMP1025 | 7 395 578.3257 | 5 076 495.7725 | 110.5513 |
| GMP1026 | 7 395 606.2961 | 5 076 639.4045 | 110.6546 |
| GMP1028 | 7 395 653.7049 | 5 077 022.0180 | 111.0859 |
| GMP1029 | 7 395 669.9942 | 5 077 241.6637 | 111.2819 |
| GMP1030 | 7 395 707.2708 | 5 077 453.5194 | 111.4292 |
| GMP1031 | 7 395 717.9275 | 5 077 626.6120 | 111.6017 |
| GMP1032 | 7 395 756.7757 | 5 077 851.2627 | 111.8992 |
| GMP1033 | 7 395 767.3684 | 5 078 024.5437 | 112.0102 |
| GMP1034 | 7 395 803.6291 | 5 078 217.7305 | 111.8993 |
| GMP1035 | 7 395 818.5292 | 5 078 436.4052 | 112.4476 |
| GMP1036 | 7 395 851.8095 | 5 078 615.9570 | 112.6829 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| GMP1037 | 7 395 862.9930 | 5 078 795.3723 | 112.6430 |
| GMP1038 | 7 395 901.8875 | 5 079 020.5854 | 112.2718 |
| GMP480N | 7 395 273.7713 | 5 072 232.0808 | 108.5097 |
| GMP484N | 7 395 270.9066 | 5 072 767.1419 | 108.4724 |
| GMP496NN | 7 395 299.3856 | 5 074 255.2671 | 108.2193 |
| GMP499 | 7 395 365.5345 | 5 074 645.3325 | 107.8500 |
| GMP501N | 7 395 384.9987 | 5 074 837.7794 | 108.8191 |
| GMP505N | 7 395 482.3893 | 5 075 470.7660 | 109.2426 |
| GMP516N | 7 395 619.8774 | 5 076 837.5443 | 110.8290 |

# 13. GRAFIČKA DOKUMENTACIJA

GMO 31 start: 7:35
3. jul 2024. 07:34

GMO 31 start: 7:35 GPS 3
3. jul 2024. 07:36

GMO 34 start: 7:42 GPS 2
3. jul 2024. 07:42

2001

314#
1002

13927
319
E01

GMP
1004
GMP 1004 start: 9:20 G3
3. jul 2024. 09:21

GMP 1006
GMP 1006 st: 10:24 G14
3. jul 2024. 10:25

GMP 1008 st: 11:25 G3
3. jul 2024. 11:27

Viva 2
GMP 1007

GMP1009

GMP 1010
GMP 1010 st: 12:35 G14
3. jul 2024 12:37

GMP 1012 st: 01:39pm G3
3. jul 2024. 13:41

GMP 1014 st: 02:40pm G14
3. jul 2024. 14:42

GCS poles
Z2/8.3m
serial number Z2-1
GMP 1015
GMP 1015 st: 03:47pm G3
3. jul 2024. 15:48

1016

GMP 1016_1 st: 04:53pm G14
3. jul 2024. 16:53

VEKOM
GMP 1016_1 st: 07:41am G3
4. jul 2024. 07:41

1018

中建钢构
OCS poles
Type Z2/11m
Tip serial number:Z2-3-
GMP
1017
GMP 1017 st: 07:59am G14
4. jul 2024. 07:59

26843 503

41
GMP 1018_1 st: 09:07am G3
4. jul 2024. 09:08

GMP 1020 h=1.536 G14
4. jul 2024. 10:12

Viva
1022
GMP 1022
GMP 1022 h=1.626 G3
4. jul 2024. 11:14

GMP
1025

GMP 1025

1024
GMP 1024 h=1.167+@h G14
4. jul 2024. 12:22

1026
GMP 1026 h=1.322 G3
4. jul 2024. 13:29

GMP 1028
1028
GMP 1028 h=1.222 G3
4. jul 2024. 14:31

GMP1029
1029

26
GMP 1030 h=1.386 G14
4. jul 2024. 15:36

33
Viva 2

中建钢构
GMP1032
1032
GMP 1032 h=1.220+@h G14
4. jul 2024. 16:35

47
GMP 1033

GMP 1033
GMP 1033 h=1.140 G3
5. jul 2024. 07:40

GMP 1034 h=1.476+@h G14
5. jul 2024. 07:56

GMP1037

2
GMP1036
GMP 1036, h=1.165, G2, 9:01
5. jul 2024 09:03

GMO 43N

GMP1038
GMP 1038 h=1.302+ G14 10:03
5. jul 2024. 10:05

2

GMO 31, h=0.196, G16
7. jul 2024. 08:10

5#
103
GM032N

34
GMO 34, h=0.196+0.04, G14
7. jul 2024. 08:19

GMO 31 start: 7:35 GPS 3
3. jul 2024. 07:36

GMP 1033
GMP 1033 h=1.140 G3
5. jul 2024. 07:40

2
GMP1036
GMP 1036, h=1.165, G2, 9:01
5. jul 2024 09:03

GMP 1010 st: 12:35 G14
3. jul 2024. 12:37

GMO 34 start: 7:42 GPS 2
3. jul 2024. 07:42

34
GMO 34, h=0.196+0.04, G14
7. jul 2024. 08:19

GMP 1028
1028
GMP 1028 h=1.222 G3
4. jul 2024. 14:31

GMP
1004
GMP 1004 start: 9:20 G3
3. jul 2024. 09:21

GMP 1015
GMP 1015 st: 03:47pm G3
3. jul 2024. 15:48

GMP 1020 h=1.536 G14
4. jul 2024. 10:12

GMP 1016_1 st: 04:53pm G14
3. jul 2024. 16:53

41
GMP 1018_1 st: 09:07am G3
4. jul 2024. 09:08

GMP 1006
GMP 1006 st. 10:24 G14
3. jul 2024 10:25

GMP 1008 st: 11:25 G3
3. jul 2024. 11:27

# PRILOZI

ATC
02 - 025
ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ЕТАЛОНИРАЊЕ
ISO/IEC 17025

ilac-MRA

VEKOM GEO

# UVERENJE O ETALONIRANJU

Datum: 03/12/2021 **Broj uverenja: 583/21/01** Ukupan broj strana: 2

| | |
|---|---|
| Naziv: | Merni uređaj za primenu tehnologije globalnog pozicioniranja |
| Proizvođač: | Leica Geosystems AG |
| Tip: | Prijemnik: GS16<br>Antena: GS16 |
| Identifikacioni broj: | Prijemnik:3710961<br>Antena:3710961 |
| Datum etaloniranja: | 03/12/2021 |
| Korisnik merila: | PRIVREDNO DRUŠTVO ABA PROFESSIONAL DOO BEOGRAD<br>Beograd, Heroja Nebojše Živančevića 6a |

Merenje izvršio:
Dejan Lalović, MSc inž.geod.
Tehnički saradnik

VEKOM GEO
MP

Ovlašćeno lice
Ankica Milinković, dipl.inž.geod.
Rukovodilac laboratorije

Uverenje o etaloniranju se odnosi samo na merilo koje je u ovom dokumentu identifikovano. Aktivnosti ocene usaglašenosti izvedene na lokaciji navedenoj ispod:

**VEKOM GEO d.o.o.** Preduzeće za proizvodnju i pružanje usluga export - import
Todora Dukina 61, 11000 Beograd, Srbija **T/F:** +381 (0) 11 2850655 **M:** +381 (0) 63 638787
www.vekom.com e-mail: office@vekom.com
Laboratorija za etaloniranje merila u geodeziji, građevini i srodnim oblastima kao i merila zapremine

Bez odobrenja laboratorije uverenje o etaloniranju sme se umnožavati osim u celini. Uverenje o etaloniranju bez pečata i potpisa nije važeće.

Datum: 03/12/2021 **Broj uverenja: 583/21/01** Ukupan broj strana: 2

| | |
|---|---|
| Opis uzorka koji se etalonira: | Merni uređaj (satelitski prijemnik i satelitska antena) za primenu tehnologije globalnog pozicioniranja |
| Metoda etaloniranja: | Upoređenje veličina izvedenih iz frekvencije kvarcnog oscilatora prijemnika i frekvencije rubidijumskog i cezijumskog oscilatora satelita.Prikazana proširena nesigurnost merenja „U“, dobijena je množenjem standardne nesigurnosti merenja „u“ faktorom obuhvata k=2, (U=2u), |
| Rezultat etaloniranja: | Alanov standard za interval od 1 s: $2{,}89 \cdot 10^{-10}$<br>Horizontalno odstupanje faznog centra: < 10 mm<br>Merna nesigurnost kodnih pseudodužina (C1): 0,19 m<br>Merna nesigurnost kodnih pseudodužina (P2): 0,23 m<br>Merna nesigurnost faznih pseudodužina (L1): 1,8 mm<br>Merna nesigurnost faznih pseudodužina (L2): 2,9 mm<br>Merilo doneto na prijem 03.12.2021. godine. |
| Merna nesigurnost: | Nesigurnost statičkog pozicioniranja:<br>Horizontalno: (3+0.5xD, D y km) mm<br>Vertikalno: (6+0.5xD, D y km) mm<br><br>Nesigurnost kinematičkog pozicioniranja:<br>Horizontalno: (5+0.5xD, D y km) mm<br>Vertikalno: (10+0.5xD, D y km) mm |
| Metrološka sledivost: | Rezultat etaloniranja je sledliv do nacionalnih etalona jedinice vremena, dužine i ugla, ostavrenih komparativnom analizom sa preciznim satelitskim merenjima, te poređenjem sa cezijumskim i rubidijumskim oscilatorima, NIST Amerika. |

*Kraj uverenja o etaloniranju.*

ATC
02 - 025
ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ЕТАЛОНИРАЊЕ
ISO/IEC 17025

ilac-MRA

GEO
VEKOM

# UVERENJE O ETALONIRANJU

Datum: 25.7.2022

**Broj uverenja: 0283/22/01**

Ukupan broj strana: 2

| | |
|---|---|
| Naziv: | GLOBALNI POZICIONI SISTEM -GNSS GPS |
| Proizvođač: | Leica Geosystems |
| Tip: | Prijemnik: GS14<br>Antena: GS14 |
| Identifikacioni broj: | Prijemnik: 3705024<br>Antena: 3705024 |
| Datum etaloniranja: | 25.7.2022 |
| Korisnik merila: | PRIVREDNO DRUŠTVO ABA PROFESSIONAL DOO BEOGRAD<br>Beograd, Heroja Nebojše Živančevića 6a |

Merenje izvršio:
Dejan Lalović, Msc inž.geod.
Tehnički saradnik

GEO
VEKOM
MP
Preduzeće za proizvodnju
i pružanje usluga
export - import d.o.o.
Beograd

Ovlašćeno lice
Ankica Milinković,MSc inž.geod.
Rukovodilac laboratorije

Uverenje o etaloniranju se odnosi samo na merilo koje je u ovom dokumentu identifikovano. Aktivnosti ocene usaglašenosti izvedene na lokaciji navedenoj ispod:

**VEKOM GEO d.o.o.** Preduzeće za proizvodnju i pružanje usluga export - import
Todora Dukina 61, 11000 Beograd, Srbija **T/F:** +381 (0) 11 2850655 **M:** +381 (0) 63 638787
www.vekom.com e-mail: office@vekom.com
Laboratorija za etaloniranje merila u geodeziji, građevini i srodnim oblastima kao i merila zapremine

Bez ovlašćenja laboratorije uverenje o etaloniranju ne sme se umnožavati osim u celini. Uverenje o etaloniranju bez pečata i potpisa nije važeće.

Datum: 25.7.2022

**Broj uverenja: 0283/22/01**

Ukupan broj strana: 2

| | |
|---|---|
| Opis uzorka koji se etalonira: | Merni uređaj (satelitski prijemnik i satelitska antena) za primenu tehnologije globalnog pozicioniranja |
| Metoda etaloniranja: | Za prikupljanje i obradu podataka etaloniranja GNSS GPS primenjuje se laboratorijska metoda zasnovana na ISO 17123-8:2015 Optics and optical instruments — Field procedures for testing geodetic and surveying instruments — Part 8: GNSS field measurement systems in real-time kinematic (RTK) |
| Rezultat etaloniranja: | Standardna devijacija:<br>horizontalno: Sxy(U)=7.457 mm<br>Visinski: Sh(U)=17.318 mm<br>Napomena: instrument primljen u laboratoriju 22.7.2022 |
| Merna nesigurnost: | Merna neigurnost proracunata prema preporukama referentnih dokumenata iznosi horizontalno: 15 mm,visinski: 20 mm |
| Metrološka sledivost: | Do nacionlnog etalona jedinice ugla - METAS Švajcarska, broj sertifikata laboratorije 02-033, broj sertifikata etalona 63156/398-21 od 29.06.2021 godine;<br>Do nacionalnog etalona jedinice dužine - METAS Švajcarska, broj sertifikata laboratorije SCS079, broj sertifikata etalona 209040-11032020 od 11.03.2020. godine; |

*Kraj uverenja o etaloniranju.*

ATC
02 - 025
ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ЕТАЛОНИРАЊЕ
ISO/IEC 17025

ilac-MRA

GEO
VEKOM

# UVERENJE O ETALONIRANJU

Datum: 11/05/2022 **Broj uverenja: 0166/22/01** Ukupan broj strana: 2

| | |
|---|---|
| Naziv: | Merni uređaj za primenu tehnologije globalnog pozicioniranja |
| Proizvođač: | Leica Geosystems AG |
| Tip: | Prijemnik: GS08plus<br>Antena: GS08plus |
| Identifikacioni broj: | Prijemnik: 1853485<br>Antena: 1853485 |
| Datum etaloniranja: | 11/05/2022 |
| Korisnik merila: | PRIVREDNO DRUŠTVO ABA PROFESSIONAL DOO BEOGRAD<br>Beograd, Heroja Nebojše Živančevića 6a |

Merenje izvršio:
Dejan Lalović, Msc inž.geod.
Tehnički saradnik

MP

Ovlašćeno lice
Ankica Milinković, MSc
inž.geod.
Rukovodilac laboratorije

Uverenje o etaloniranju se odnosi samo na merilo koje je u ovom dokumentu identifikovano. Aktivnosti ocene usaglašenosti izvedene na lokaciji navedenoj ispod:

**VEKOM GEO d.o.o.** Preduzeće za proizvodnju i pružanje usluga export - import
Todora Dukina 61, 11000 Beograd, Srbija **T/F:** +381 (0) 11 2050655 **M:** +381 (0) 63 638787
www.vekom.com e-mail: office@vekom.com
Laboratorija za etaloniranje merila u geodeziji, građevini i srodnim oblastima kao i merila zapremine

Datum: 11/05/2022 **Broj uverenja: 0166/22/01** Ukupan broj strana: 2

| | |
|---|---|
| Opis uzorka koji se etalonira: | Merni uređaj (satelitski prijemnik i satelitska antena) za primenu tehnologije globalnog pozicioniranja |
| Metoda etaloniranja: | Upoređenje veličina izvedenih iz frekvencije kvarcnog oscilatora prijemnika i frekvencije rubidijumskog i cezijumskog oscilatora satelita.Prikazana proširena nesigurnost merenja „U", dobijena je množenjem standardne nesigurnosti merenja „u" faktorom obuhvata k=2, (U=2u), |
| Rezultat etaloniranja: | Alanov standard za interval od 1 s:$4{,}27 \cdot 10^{-13}$<br>Horizontalno odstupanje faznog centra: < 10 mm<br>Merna nesigurnost kodnih pseudodužina *(C1)*: 0,19 m<br>Merna nesigurnost kodnih pseudodužina *(P2)*: 0,22 m<br>Merna nesigurnost faznih pseudodužina *(L1)*: 2,7 mm<br>Merna nesigurnost faznih pseudodužina *(L2)*: 2,5 mm<br>Napomena: Instrument primljen u laboratoriju 11.05.2022 |
| Merna nesigurnost: | Nesigurnost statičkog pozicioniranja:<br>Horizontalno: (3+0.5xD, D y km) mm<br>Vertikalno: (6+0.5xD, D y km) mm<br><br>Nesigurnost kinematičkog pozicioniranja:<br>Horizontalno: (5+0.5xD, D y km) mm<br>Vertikalno: (10+0.5xD, D y km) mm |
| Metrološka sledivost: | Rezultat etaloniranja je sledliv do nacionalnih etalona jedinice vremena, dužine i ugla, ostavrenih komparativnom analizom sa preciznim satelitskim merenjima, te poređenjem sa cezijumskim i rubidijumskim oscilatorima, NIST Amerika. |

*Kraj uverenja o etaloniranju.*

ATC
02 - 025
ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ЕТАЛОНИРАЊЕ
ISO/IEC 17025

ilac-MRA

GEO
VEKOM

# UVERENJE O ETALONIRANJU

Datum: 21/01/2022 **Broj uverenja: 0030/22/01** Ukupan broj strana: 2

| | |
|---|---|
| Naziv: | Merni uređaj za primenu tehnologije globalnog pozicioniranja |
| Proizvođač: | Leica Geosystems AG |
| Tip: | Prijemnik: GS08plus<br>Antena: GS08plus |
| Identifikacioni broj: | Prijemnik: 1856533<br>Antena: 1856533 |
| Datum etaloniranja: | 21/01/2022 |
| Korisnik merila: | PRIVREDNO DRUŠTVO ABA PROFESSIONAL DOO BEOGRAD<br>Beograd, Heroja Nebojše Živančevića 6a |

Merenje izvršio:
Dejan Lalović, Msc inž.geod.
Tehnički saradnik

MP
GEO
VEKOM
Preduzeće za proizvodnju i pružanje usluga export - import d.o.o.

Ovlašćeno lice
Ankica Milinković, MSc inž.geod.
Rukovodilac laboratorije

Uverenje o etaloniranju se odnosi samo na merilo koje je u ovom dokumentu identifikovano. Aktivnosti ocene usaglašenosti izvedene na lokaciji navedenoj ispod:

**VEKOM GEO d.o.o.** Preduzeće za proizvodnju i pružanje usluga export - import
Todora Dukina 61, 11000 Beograd, Srbija **T/F:** +381 (0) 11 2850655 **M:** +381 (0) 63 638787
www.vekom.com e-mail: office@vekom.com
Laboratorija za etaloniranje merila u geodeziji, građevini i srodnim oblastima kao i merila zapremine

Datum: 21/01/2022 **Broj uverenja: 0030/22/01** Ukupan broj strana: 2

| | |
|---|---|
| Opis uzorka koji se etalonira: | Merni uređaj (satelitski prijemnik i satelitska antena) za primenu tehnologije globalnog pozicioniranja |
| Metoda etaloniranja: | Upoređenje veličina izvedenih iz frekvencije kvarcnog oscilatora prijemnika i frekvencije rubidijumskog i cezijumskog oscilatora satelita.Prikazana proširena nesigurnost merenja „U", dobijena je množenjem standardne nesigurnosti merenja „u" faktorom obuhvata k=2, (U=2u), |
| Rezultat etaloniranja: | Alanov standard za interval od 1 s:$3{,}9 \cdot 10^{-13}$<br>Horizontalno odstupanje faznog centra: < 10 mm<br>Merna nesigurnost kodnih pseudodužina *(C1)*: 0,14 m<br>Merna nesigurnost kodnih pseudodužina *(P2)*: 0,27 m<br>Merna nesigurnost faznih pseudodužina *(L1)*: 1,6 mm<br>Merna nesigurnost faznih pseudodužina *(L2)*: 2,3 mm<br>Napomena: Instrument primljen u laboratoriju 21.1.2022 |
| Merna nesigurnost: | Nesigurnost statičkog pozicioniranja:<br>Horizontalno: (3+0.5xD, D y km) mm<br>Vertikalno: (6+0.5xD, D y km) mm<br><br>Nesigurnost kinematičkog pozicioniranja:<br>Horizontalno: (5+0.5xD, D y km) mm<br>Vertikalno: (10+0.5xD, D y km) mm |
| Metrološka sledivost: | Rezultat etaloniranja je sledlv do nacionalnih etalona jedinice vremena, dužine i ugla, ostavrenih komparativnom analizom sa preciznim satelitskim merenjima, te poređenjem sa cezijumskim i rubidijumskim oscilatorima, NIST Amerika. |

*Kraj uverenja o etaloniranju.*